



RIETI Policy Discussion Paper Series 08-P-002

危機管理政策の国際比較 - 危機対応の経済政策論に向けて

小林 慶一郎
経済産業研究所

大澤 淳
財団法人世界平和研究所

矢尾板 俊平
三重中京大学

菊池 誉名
元経済産業研究所

地引 泰人
東京大学

伊藤 弘太郎
中央大学

小栗 裕介
慶應義塾大学

原田 倫世
東京大学



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所
<http://www.rieti.go.jp/jp/>

危機管理政策の国際比較-危機対応の経済政策論に向けて¹

小林慶一郎（独立行政法人経済産業研究所上席研究員）

大澤 淳（財団法人世界平和研究所研究員）

矢尾板俊平（三重中京大学現代法経学部講師）

菊池 誉名（前独立行政法人経済産業研究所リサーチアシスタント）

地引 泰人（東京大学大学院学際情報学府情報学環博士課程）

伊藤弘太郎（中央大学大学院法学研究科博士後期課程）

小栗 裕介（慶應義塾大学大学院法学研究科博士後期課程）

原田 倫世（東京大学大学院医学系研究科博士課程）

¹本稿は、独立行政法人経済産業研究所で実施中のプロジェクト「有事における経済政策対応に関する研究」の研究成果の一部である。本研究プロジェクトの実施にあたり、開始段階より、独立行政法人経済産業研究所及川耕造理事長、高原一郎前副所長、川本明前研究調整ディレクター、尾崎雅彦研究コーディネーター、山田正人研究調整副ディレクター、財団法人世界平和研究所西垣淳子主任研究員には、大きな支援と示唆を得た。感謝を申し上げる。また、第2章の内容については、矢尾板俊平・小林慶一郎（2007）「経済政策の観点から見た危機対応に関する考察-国民保護法と中央省庁の国民保護計画を中心に-」，API Working Papers, 2007, vol. 2, no. 1に掲載された原稿に、若干の修正を加えたものである。転載を許可いただいた政策情報学会に感謝を申し上げる。本稿におけるすべての誤謬は、言うまでもなく研究代表者の責任である。なお、本稿に対する問い合わせは、編著者である小林慶一郎（kobayashi-keiichiro@rieti.go.jp）もしくは矢尾板俊平（yaoita@mie-chukyo-u.ac.jp）まで。

はじめに

【総論編】

第1章：多元的危機管理評価－リスク・シナリオの比較評価による総合的な危機対応政策の実現に向けて－

第2章：経済政策の観点から見た危機対応に関する考察

【各論編】

（日本のケース）

第3章：日本の安全保障・テロ関係の公開情報

第4章：日本国内の自然災害の危機管理シナリオについて

（東アジアのケース）

第5章：台湾と中国における危機管理政策－安全保障面を中心に－

第6章：韓国政府の危機管理マニュアル・シナリオについて

（欧米のケース）

第7章：米国の安全保障・テロ関係の公開情報

第8章：危機シナリオ作成にあたって－イギリス、北欧諸国における危機シナリオを事例として－

第9章：ドイツ、フランス、スイスにおける有事における対応政策

（感染症対策）

第10章：感染症関係の公開情報

結びに代えて

はじめに

近年、東アジア情勢においては、北朝鮮のミサイル発射問題、核実験問題など、重大ニュースが相次いでいる。2004 年 6 月に有事法制関連 7 法案が成立し、2005 年度内においては、国民保護法に基づき、中央省庁、各都道府県単位において、国民保護計画が策定された。軍事的な安全保障の側面においては、近隣諸国の軍事的な有事や国内における大規模テロの可能性は否定できず、常に危機管理の対応策を検討しておく必要がある。

また、自然災害においても、近年、各地で相次いで発生している。特に、大規模地震の可能性は、東海地震、南海地震、東南海地震、宮城沖地震、さらに、東京直下型の地震の可能性が指摘され、官・民において、多くのシミュレーションが行われ、その一部は公表されている。

さらに、2004 年冬に中国を中心に発生した SARS 問題、さらには、鳥インフルエンザ問題などの感染症の流行は、不確定要素が大きく、発生リスクも少なくない。

このような「危機事象」と経済の関係を考える意義は大きいといえる。特に、先行研究において、有事のような危機事象が長期的な経済成長に与える影響には注目が集まっている。IMF の研究では、数十カ国のデータを集計して分析を行った結果、戦争や内戦のような危機を経験すると、その国の経済成長率は下方屈折し、もとの成長率に戻らないことが多いということを明らかにしている。つまり、危機事象が発生した際に、経済面での政策対応に失敗すると、その後の経済成長が長期的に深刻なダメージを受ける可能性がある、ということを示唆している。

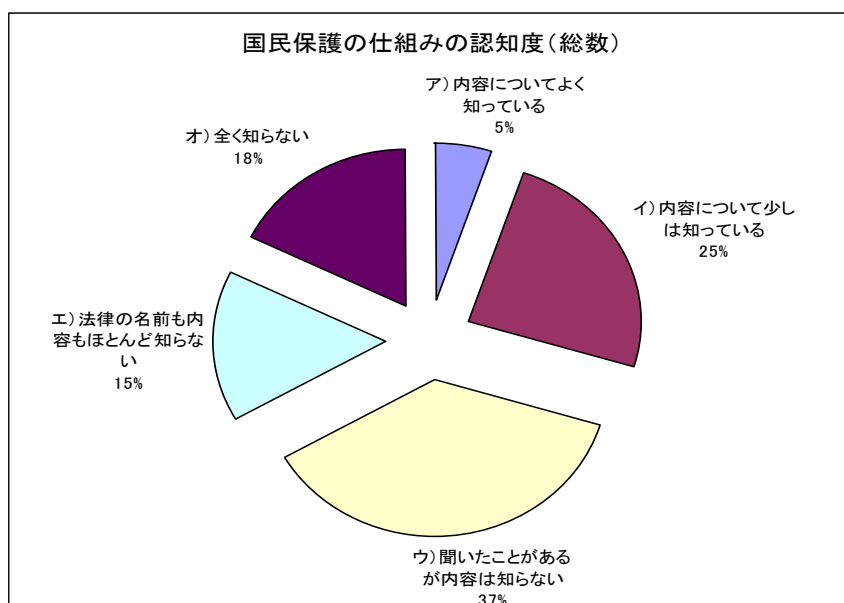


図 1. 国民保護の仕組みの認知度（内閣府「国民保護に関する特別世論調査」（2007 年 9 月）の集計表を元に筆者作成）

しかしながら、有事発生時の国民保護の仕組みに関する国民の認識レベルは低いと言える。図 1 は、内閣府の世論調査で実施した国民保護の仕組みの認知度に関する回答を示したものである。最も多いのは、「聞いたことがあるが内容は知らない（37%）」であり、次に多いのが「内容について少しは知っている（25%）」となっている。すなわち、約 62% 近くの回答者は、国民保護の仕組みについて、その存在は知っていたとしても、詳しく理解をしているということではない、ということがわかる。

そこで、国民の認識を引き上げるためには、国民保護制度の仕組み、有事発生時における危機管理のシナリオ、被害想定等のシミュレーションを収集し、整理し、公開可能にしておくことが重要であると考えられる。そこで、本プロジェクトでは、伝統的な安全保障、自然災害、感染症の問題について、一般に公開されている日本、東アジア（中国、台湾、韓国）、米国、欧州（英国、ドイツ、フランス、スイス）の危機シナリオを収集し、整理を行った²。

危機やリスクとは、自然災害、感染症、テロや軍事行動なものから、身近な交通事故や犯罪などがある。本研究プロジェクトでは、特に、マクロ経済政策に関する新しいモデルの構築を目指す研究プロジェクトの一環であるので、交通事故や犯罪などのミクロレベルのリスクや危機ではなく、マクロ経済に大きな影響を持つと思われる自然災害、感染症、テロや軍事行動に焦点を当てている。そこで、基本的に、各国各地域の危機に対する政府の対策を整理し、比較を容易にするため、東アジア、欧米という形で、地域別に章を構成している。また、感染症に関しては、その流行は、一国の壁を越えて、グローバルな問題となる。そのため、各国間の連携と国際機関の取り組みが極めて重要になるため、感染症の問題は、特に 1 章を設け、グローバルな問題として情報を整理している。

本稿では、収集した情報の一部に基づいて、各国各地域の危機管理のシナリオやシミュレーションの内容や公開状況の特徴について、紹介するものである。また、日本の国民保護計画について、経済政策的な観点から捉えた場合に得られる示唆も明らかにする。

各章の内容は、以下の通りである。

第 1 章「多元的危機管理評価－リスク・シナリオの比較評価による総合的な危機対応政策の実現に向けて－」では、とりわけ、エマージング・クライシス（新興危機）について、国民が直面するリスクを極力低減する方途を探るためには、どのリスクが最も危険性が高いのか、どのリスクが最も想定される（発生確率を加味した）予想被害が大きいのかを知ることが急務であり、リスクの危険度に基づいた経済資源の最適分配を行うことが必要である、ということを述べる。

第 2 章「経済政策の観点から見た危機対応に関する考察」では、2004 年 6 月に成立した

² 本研究プロジェクトで収集し、整理を行った情報やデータに関しては、経済産業研究所小林もしくは矢尾板まで、お問い合わせください。

E-mail: yaoita-shunpei@rieti.go.jp

国民保護法と、それに伴って策定された各中央省庁の国民保護計画について、経済政策の観点から通覧し、今後の政策の論点を整理した。その結果、経済的側面から見た国民保護や復興支援の計画を、あらかじめ確定しておくことは困難であり、リスクを軽減し、危機管理の際のコストを最小化するための準備を検討しておくことが重要であることを指摘した。特に、「情報の非対称性」や「情報の不確実性」の問題への制度的対応と人々の危機管理に関するインセンティブメカニズムの設計が必要であると考えられる。

第3章「日本の安全保障・テロ関係の公開情報」では、日本の安全保障・テロに関する被害想定等のシミュレーションについて、主にインターネットを利用して入手することができる公開情報を収集した。その結果、被害想定については、民間から限定された範囲ではあるが、詳細なシミュレーションが作成されていることがわかった。しかし、一般に公開されているレベルの情報においては、安全保障に関するシミュレーションは、十分な確認ができなかった。

第4章「日本国内の自然災害の危機管理シナリオについて」では、定量的な被害想定が行われた日本国内の自然災害の危機管理シナリオを収集し、整理した。その結果、一般に公開されているレベルの情報においては、人的被害やライフライン被害の算出は数多く行われているものの、経済的被害の算出は難しく、算出事例も国レベルのものに限定されることがわかった。

第5章「台湾と中国における危機管理政策：安全保障面を中心に」では、台湾と中国の危機管理政策の実態を安全保障面と法整備の視点から、その特徴を描き出した。その結果、台湾の安全保障シナリオは、日本と同様に、軍事分野に限定されることなく、自然災害や感染症等、広範囲に及ぶものであるため、日本の危機管理政策を検討する際にも参考になることがわかった。中国については、具体的な危機シナリオが存在しない上に、安全保障上の脅威の内容も日本とは異なり、さらに、日本とは、政治体制等の国情が異なるために、日本の危機管理政策を検討する際に参考とすることは難しい。台湾や中国の危機管理政策や制度から得られる示唆は、日本の危機管理政策に欠けているのは、国民の動員とそのための国防教育の視点であるということである。この示唆については、今後の日本の危機管理政策の検討において、重要な論点となるだろう。

第6章「韓国政府の危機管理マニュアル・シナリオについて」では、韓国政府の危機管理に関するシナリオ・マニュアルを収集し、整理を行った。資料は、大きく2つに分けられる。非常時にどのように行政組織の職員が対応するのか、指揮命令系統はどうするのかというような有事における行動マニュアルと、法律に基づいた意思決定に関するものの2つである。一般に公開されているレベルの情報においては、被害額の算定や実際の緊急事態を想定したシナリオを発見することは困難であった。

第7章「米国の安全保障・テロ関係の公開情報」では、米国における安全保障とテロリズムに関するシナリオについて、一般に公開されているレベルの情報において、どのようなシナリオやシミュレーションが存在するのか、という問題意識に基づき、情報を収集し、

整理した。その結果、米国では、政府・民間のレベルを問わず、多くのシナリオや被害想定が行われていることがわかった。また、シミュレーション結果だけではなく、シミュレーションソフトも一般公開されているため、民間の研究機関や研究者も容易にシミュレーションを実施することができる。わが国にとっては、シミュレーション内容だけではなく、シミュレーション実施体制も大いに参考になる。

第 8 章「危機シナリオ作成にあたって：イギリス、北欧諸国における危機シナリオを事例として」では、イギリスおよび北欧諸国における危機対策シナリオについて、各国のシナリオを収集し、整理を行った。また、収集したシナリオについて、「予測的シナリオ」、「反応的シナリオ」という仮説的な枠組みを利用して、コンテンジェンシー・プラン、感染症、自然災害、国民保護計画というカテゴリーが、どちらと親和的であるのか、という分析を行った。

第 9 章「ドイツ、フランス、スイスにおける有事における対応政策」では、一般に公開されている伝統的安全保障、自然災害、感染症などのドイツ、スイス、フランスの有事対応策について、情報を収集し、整理を行った。その結果、ドイツは、省庁間連携の点で先進的であること、スイスは、長年の民間防衛を基礎に、官民連携が、有事への対応時に大きな役割を果たしている、ということがわかった。さらに、フランスは、情報管理の点、すなわち、公開情報の内容を必要最低限に絞り、国民の理解に重要な各関係者間の連携に焦点を当てているということが特徴的であることがわかった。

第 10 章「感染症関係の公開情報」では、特に、新型インフルエンザに関する日本、米国、国際機関における経済予測、対策及び防法面での危機管理対策について紹介する。なお、データベースでは、大規模な流行（パンデミック）のおそれのある新型インフルエンザ、新型インフルエンザとなる危険性の高い鳥インフルエンザ、WHO により三大感染症に指定されている HIV・マラリア・結核、天然痘の危機管理対策について、情報を収集し、整理を行っている。

なお、第 3 章から第 10 章で取り上げている国・地域、対象領域は、図 2 のように整理できる。

		伝統的な安全保障	自然災害	感染症
日本	第3章 (日本)			
	第4章 (日本)			
東アジア	第5章 (台湾・中国)			
	第6章 (韓国)			
欧米	第7章 (米国)			
	第8章 (イギリス・北欧)			
	第9章 (ドイツ、フランス、スイス)			
	第10章 (日本、米国、国際機関)			

図 2. 各章の対象としている国・地域及び対象

【総論】

第1章：多元的危機管理評価

ーリスク・シナリオの比較評価による総合的な危機対応政策の実現に向けてー

1. はじめにー問題意識

少し前まで、我々を取り巻くリスクといえば、自然災害である地震、雷、台風（風水害）と人災ともいえる火事、結核、コレラやチフスといった伝染病の蔓延が危機シナリオの最たるものであった。このことは、少し前まで怖いものの代名詞として、「地震、雷、火事、親父」という諺が受け継がれてきたことに象徴されている。このうちオヤジはもともと台風を意味する大山嵐（おおやまじ）が訛ったものといわれているので、危機の大部分は自然災害であったと言えよう。

しかし、21 世紀に入って、我々日本を取り巻くリスク環境は大きく変化している。2001 年 9 月 11 日には、米国で同時多発テロが発生し、その後も 2004 年 3 月 11 日のマドリッドにおける列車爆破テロ、2005 年 7 月 7 日のロンドンの都市交通網をねらった同時爆破テロなど大都市を標的としたテロ事件が相次いでいる。さらには、地球温暖化によってマラリアや西ナイル・ウィルスなど日本では今まで経験しなかった新たな感染症の流行の恐れや、SARS³や新型鳥インフルエンザ⁴など感染力が強くかつ死亡率が高い感染症の新たなパンデミック・リスクも 2002 年以降高まりつつある。

さらに追い打ちをかけるように、北朝鮮が 2006 年 7 月に弾道ミサイルの連射実験、同 10 月には核実験を行い、事実上の核保有国となったことで、我が国は冷戦型の安全保障上の脅威をも背負い込むことになった。

このようなエマージング・クライシス（新興危機）は、グローバル化の進展⁵にともなう人・モノ・カネの移動の増大によって、地理的・時間的な距離の概念を大きく超えて急速に伝播するようになってきており、国際政治学的にはグローバル・セキュリティの問題として関心を集めるようになってきている⁶。

エマージング・クライシスは、従来我々が直面してきた地震などの自然災害と同様、いったん発生すれば大きな経済的被害を与えうると想定されており、従来型の危機と同様にリスクを軽減する様々な対策が必要となってくる。たとえば、従来型危機であった 1995 年の阪神淡路大震災では、直接被害約 10 兆円（兵庫県集計）、その後の経済活動

³ WHO によれば、2002 年 11 月に中国広東省で発生した SARS（重症急性呼吸器症候群）は、2003 年夏までに約 8000 例の症例が確認され、内 774 人が死亡している。

⁴ WHO によれば、2003 年に初の症例が確認された H5N1 型鳥インフルエンザの人への感染では、2008 年 1 月末までに 361 例の症例が確認され、内 227 人が死亡している。

⁵ David Held, Anthony McGrew, David Goldblatt and Jonathan Perraton, *Global Transformations: Politics Economics, and Culture*, Princeton University Press, 1999. および David Held and Anthony McGrew, *Globalization Theory: Approaches and Controversies*, Polity, 2007. 参照。

⁶ 薬師寺泰蔵編著『グローバル・セキュリティ入門』（慶應義塾大学出版会、2005 年）

への間接被害が約 2 兆円（阪神淡路大震災調査報告書）生じたとされている⁷が、エマージング・クライシスである 9.11 テロでは、直接被害が 305 億ドル、経済活動等への間接被害が 523 億ドル～643 億ドル生じた（ニューヨーク市）と見積もられている。

新型インフルエンザのパンデミックについては、様々な予測がなされているが、オーストラリアの LOWY 研究所は 2006 年の分析で、パンデミックの中位推計シナリオで世界全体では 140 万人の犠牲者と 3330 億ドルの経済的損失（世界の GDP の約 0.8%）が見込まれるとしている⁸。我が国の経済的影響に注目した第一生命経済研究所の 2005 年のシナリオ⁹でも、ヒト・ヒト間の感染が生じる新型インフルエンザのパンデミックが 6 ヶ月続いた場合には、名目 GDP を 0.14%（6768 億円）、1 年続いた場合には名目 GDP を 0.27%（1 兆 3536 億円）押し下げる影響が出ると試算されている。

このような大きな経済被害が予想されるリスクに対しては、地震であれば耐震強度の補強や防災備蓄などの事前措置、テロであれば空港など交通機関の保安強化やテロ組織等の疑わしいヒトの移動の監視強化といった事前措置、感染症であればプレ・パンデミックワクチンやタミフルなどの事前備蓄、ミサイル攻撃であればミサイル防衛システムや地下シェルターなどの事前措置によって危機がもたらす被害を軽減することが可能であり、また一旦危機が発生した場合には、復興などの様々な事後措置が必要になる。

地震のような従来型危機であれ、テロのようなエマージング・クライシスであれ、そのようなリスクを軽減する事前措置や有事から復興するための事後措置には、多大な資金が必要となる。例えば、従来型危機である首都直下地震のシナリオでは、直接被害が 67 兆円、間接被害が 45 兆円の計 112 兆円の被害が発生すると想定¹⁰されており、危機後の復興期には、GDP の約 20%に匹敵する資金が必要となる。また、エマージング・クライシスである 9.11 テロでは、事後の復興に際して、連邦政府だけでも 213 億ドル（約 2 兆 3 億円）もの費用が必要となることが見込まれていた。

しかし、我が国はすでに膨大な債務を抱えており、国および地方の債務残高はすでに 1000 兆円を超えている現状では、このような危機がもたらす全てのリスクを軽減する事前措置および事後復興に対して、まんべんなく経済資源を配分する余裕はもはや無いと言っても過言ではない。

したがって、国民が直面するリスクを極力低減する方途を探るためには、どのリスクが最も危険性が高いのか、どのリスクが最も想定される（発生確率を加味した）予想被害が大きいのかを知ることが急務であり、リスクの危険度に基づいた経済資源の最適分配を行うことが必要である。

⁷ 上野山智也・荒井信幸「巨大災害による経済被害をどうみるか」内閣府経済社会総合研究所 2007 年 4 月。

⁸ LOWY Institute for International Policy, “Global Macroeconomic Consequences of Pandemic Influenza”, February 2006.

⁹ 第一生命経済研究所「鳥インフルエンザが日本経済に及ぼす影響」2005 年 11 月。

¹⁰ 中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会報告書」（平成 17 年 7 月）。

我々が直面するリスクには、一般的に二つの不確実性が存在する。一つは、当該リスクが発生するか否かという不確実性であり、もう一つの不確実性は、当該リスクがもたらす結果の大きさの不確実性である。この二つの不確実性をできるだけ小さくすることが、リスクがもたらす危険性を比較する上で重要である。すなわち、我々を取り巻くどのようなリスクが存在するのかを把握し、そのリスクの発生確率と発生した場合の被害の大きさを認識することが、リスク評価・比較の第一歩となる。

本研究は、そのような有事における経済政策を検討する上で、基礎データとなる日本および世界各国における有事のリスク・シナリオを収集することを目的としている。

2. リスクが有する経済的インパクト

先に述べた有事のリスクが持つ結果の大きさは、リスク・シナリオの収集でどのように明らかになったのであろうか。以下に本研究において収集されたシナリオをいくつか事例としてピックアップし、欧米での類似のシナリオとの比較を通して、我が国が直面するリスクの大きさを俯瞰しよう。

2-1. 安全保障リスク・シナリオ

本研究プロジェクトでは、3ヶ月に渡り、我が国の公開情報を収集したが、公開情報ベースでは、我が国へのミサイル攻撃やテロ攻撃などの有事のリスクの経済被害を算定した分析を見つけることはできなかった。しかしながら、公開情報の中には、我が国の「国民保護法」が発動される根拠として想定されている「武力攻撃事態」に沿った形で、有事シナリオはいくつか散見される。

(1) 弾道ミサイル攻撃

このうち、最も日本の安全保障上深刻な被害をもたらすであろうシナリオは、核を搭載した弾道ミサイルによる東京への攻撃である。仮に、広島に投下されたのと同程度の20キロトンの核弾頭を搭載した核ミサイルが東京上空で爆発した場合には、爆心地から半径2キロメートルの建物は全壊、2－4キロメートルでは8割が全壊、山手線の内側はほぼ壊滅状態との推計¹¹がある。この場合、爆発による死者は、爆心地から半径2キロメートルの致死率は約6割、2から4キロメートルでは14%で、初期被害により約50万人が死亡すると予想されている。一方負傷者数は、300万から500万人、うち重傷者が50万人である。

安全保障のシミュレーションが発達している米国では、同程度（10キロトン）の核爆弾

¹¹ 高田純『核爆発災害：そのとき何が起こるのか』中公新書、2007年。

をテロリストが大都市の中心部で爆発させた場合が想定¹²されており、このシナリオでも犠牲者数十万人、経済的影響が数千億ドルに上るとされている。

(2) テロ

2001 年 9 月 11 日に発生した米国の同時多発テロでは、2974 名が犠牲になり、世界経済の中心であるニューヨークへの攻撃ということもあり大きな経済被害も発生した。

この 9. 11 テロは、ポスト冷戦期の国際政治を特徴づける分水嶺となった。その根源にあるのが、国際政治の断層 (fault line) と指摘される対立構造である。この対立構造は、サミュエル・ハンチントンが『文明の衝突』の中で予言していた。ハンチントンの「文明の衝突」の基本認識は、「ある異文明間の関係は、他の関係よりも紛争が起こりやすい傾向にある」¹³というものである。ハンチントンによれば、「マクロのレベルで見れば最も激しい対立は「西欧とその他の国々」の間のもので、その中でも激しい紛争は、イスラムやアジア社会と西欧の間で起こっている」¹⁴のであり、想定される「異文明間の関係」は西欧と中国、西欧とイスラムの二つである。ハンチントンによれば、それまで絶対優位を誇っていた西欧文明が成熟して衰退期にさしかかりつつあり、「それに対してイスラム文明圏と中国は偉大な文化の伝統を持っており、それは西欧の文明と全く異なり、自分たちはそれが西欧文明よりもはるかに優れていると考えている。西欧に対する彼等の実力と自信は増大しつつあり、彼等と西欧の間の価値観や利害をめぐる紛争は急増しつつ」¹⁵ある。ハンチントンの指摘によると、文明の周縁で発生するフォルト・ライン紛争が 20 世紀末には急増しつつあり、そのような紛争ではイスラム教徒が主要な役割を果たしているとしている。

ハンチントンは、イスラム圏の危険性を次のように説いている。

「1990 年代始めに、イスラム教徒は非イスラム教徒よりも集団間の争いの当事者であったことが多く、異文明間の戦争の 3 分の 2 から 4 分の 3 はイスラム教徒と非イスラム教徒の間のものである。イスラムの境界線は血なまぐさいが、イスラム内部でも同じなのだ。」¹⁶

そのような言及の根拠となったのが、1990 年代前半に盛んに行われた民族紛争の研究である。その中でも、ハンチントンは、Ted Robert Gurr の研究¹⁷を引用して論拠と

¹² U.S. Homeland Security Council, “NATIONAL PLANNING SCENARIOS”, April 2005.

¹³ Samuel P. Huntington, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, Simon & Schuster, 1996. 鈴木主税訳『文明の衝突』（集英社、1998 年）邦訳 p. 275

¹⁴ Huntington, Ibid 邦訳 p. 275

¹⁵ Huntington, Ibid 邦訳 p. 278

¹⁶ Huntington, Ibid 邦訳 p. 392.

¹⁷ Ted Robert Gurr, “Peoples Against States: Ethnopolitical Conflict and the Changing World System”, *International Studies Quarterly*, Vol.38, (September 1994). Gurr 元々の研究は、民

している。それは下記の表 1 である。

表 1：民族政策が絡む紛争、1993－94 年

	文明内	文明間	合計
イスラム	11	15	26
その他	19	5	24
合計	30	20	50

出典：Huntington, Ibid 邦訳 p. 393

このようにハンチントンは、イスラムの危険性を指摘した上で、イスラム内部の人口構成の変化、特に若年層の増加という人口学的な圧力およびイスラムとその他の民族の上に歴史的に残っている相互嫌悪の感情が、このようなフォルト・ライン紛争の原因となっていると指摘¹⁸している。

従来、安全保障の分野では、ハイ・ポリティクスといわれるように、行為主体は国家であるとの認識が長年続いてきた。その背景には、歴史的に軍事力を国家が独占的にコントロールしてきたこと、仮に、分離独立運動などの非国家行為主体が軍事力を保持できたとしても、それは到底国家の力に及ぶものではなかったこと、などが理由として存在した。そのような力の非対称性が存在すれば、国家以外の行為主体は、安全保障上国家の脅威たり得なかったのである。そのようなことから、非国家主体による分離独立紛争やテロなどの活動は、low intensity conflict（低強度紛争）と呼ばれ、安全保障の中ではあまり関心を呼んでこなかった。

ところが、9.11 テロを境に、このような認識は一変する。9.11 テロ後に出された米国国防総省のQDR2001では、新しい脅威のパラダイムとして「非対称脅威」「非対称戦」が書き入れられた。米国国防大学における「非対称戦」の定義は、1) 卑怯な(unfair fighting)戦い方で、2) 米国の予期しない方法で、3) 戦略的、戦術的奇襲、が行われることである。「非対称脅威」の拡大の要因として、1) RMA（軍事革命）の進展、2) WMD（大量破壊兵器）の拡散、3) IT化に伴う脆弱性の増大、4) 国際テロネットワークの拡散、5) 従来からのゲリラ活動の継続、が挙げられている。9.11 テロ後このような「非対称脅威」への対処として、米国は、CBRN（核・生物・化学）兵器拡散防止体制の強化、対テロ対策の強化、情報戦能力の強化などを打ち出している。米国の想定する「非対称攻撃」に対する対応計画は4段階に分かれており、1) 予防・抑止段階、2) 防御段階、3) 事案発生後の対処段階、4) 事後の被害コントロール段階、となっている

族紛争に焦点を当てたものであり、それほど文明を意識したものではない。以下を参照 Ted Robert Gurr, *Minorities at Risk: A Global View of Ethnopolitical Conflicts*, United States Institute of Peace, 1993.

¹⁸ Huntington, Ibid 邦訳 pp.394-404

る。

しかし、伝統的な安全保障の考え方では、脅威よりも自国の対処能力が上回っていれば「封じ込め」、脅威と自国が同等の対処能力を持っているのであれば冷戦期のような「相互抑止」、もし、脅威のほうが自国の対処能力を上回っていれば同盟による「対抗的安全保障」というように、力のパリティを保つないしは優勢性を確保する事前対処が中心であり、今回の 9.11 テロのように「非対称脅威」で「抑止」も効かないこのようなテロの脅威に対応する方策にはしばらく手探り状態が続くものと見られる。

このような国際政治上の構造の断層 (fault line) の上に起こった 9.11 テロの経済被害は甚大であった。ニューヨーク市の報告書¹⁹によれば、ワールド・トレード・センターへのテロ攻撃による経済被害は、828 億ドル～948 億ドル（約 9 兆円～10 兆円）に達すると見積もられている。その内訳は、建物等への物理的な被害が 218 億ドル、人命への被害が 87 億ドル、01 年から 04 年までの同市の経済生産 (Gross City Product) への被害が 523 億ドルから 643 億ドルとなっている。

ニューヨーク市における 9.11 テロ事件の復興に関して、米国連邦政府は連邦援助資金として全体で 213 億ドルを見込んでおり、ワールド・トレード・センター周辺の復興・清掃等に 91 億ドル、同地域の経済復興支援のための減税措置 50 億ドル、同地域の産業・企業支援として 34 億ドル、交通インフラ等の復旧支援として 38 億ドルの支出を見込んでいる²⁰。また、大手慈善団体からの義援金も 2002 年夏までに約 25 億ドルに上った²¹。

(3) 欧米諸国の安全保障シナリオとの比較

欧米諸国、特にアメリカでは、9.11 テロ事件を受けて、テロ事件を想定した安全保障シナリオに基づいてシミュレーションが行われ、対策が立てられている。米国では、2004 年に米国が直面する 15 のリスク・シナリオに関して、連邦政府が主導してシナリオが作成²²され、対策が立てられている。そのシナリオが想定する危機は、9.11 テロを遙かに上回る規模の、NBC（核・化学・生物）を使用したテロ事件が想定され、核を用いたテロの場合数十億ドル～数千億ドル、化学兵器を用いた場合数百万ドル～数十億ドル、生物兵器を用いた場合数百万ドル～数十億ドルの被害が出ると想定されている。

米国の場合、注目すべきなのは、このようなテロに関するシナリオと同時に、ハリケーンの襲来や地震の発生といった自然災害、新型インフルエンザの流行といった感染症の問題も同時にアメリカが直面する危機シナリオとして検討されていることである。安全

¹⁹ City of NY, *One Year Later: The Fiscal Impact of 9/11 on New York City*, 2002.9.4

²⁰ 横浜市「同時多発テロ事件の被害と救助活動-ニューヨーク市の対応と今後の課題」2002 年 12 月。

²¹ United States General Accounting Office, “September 11: Interim Report on the Response of Charities”, September 2002.

²² The Homeland Security Council, “Planning Scenarios Executive Summaries”, July 2004.

保障シナリオと自然災害その他のシナリオの経済被害を検討し、比較することによって、国民が直面するいかなる分野の危機に対して対策を行うコストをかけるのかを判断する材料を示しているのである。

本研究において、欧米諸国を中心（調査対象国は、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、スイス、スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、韓国および中国・台湾）に公開されているリスク・シナリオを中心に情報収集をした結果、政府が米国と同様に国民が直面するリスクを総合的に比較検討しているのは、後に詳述するスイスと米国のみであった。スイスでは、スイス市民が直面する全てのリスクを分析するリスク分析が実施され、リスク評価・比較を導入した KATARISK というリスク評価手法が確立している。他の欧米諸国では、総合的なリスク評価ではなく、個別シナリオに基づいた対策が散見された。たとえば、イギリスではテロおよび鳥インフルエンザの感染症を中心としたリスク・シナリオ、北欧では感染症および産業事故（原発事故やタンカーの座礁など）を想定したシナリオ、といった具合である。

こういった欧米諸国に比べて、日本の有事シナリオ（特に安全保障）においては、未だに経済損失およびその軽減策、事後の復興等の分析まで手が及んでいないことが看取され、今後の対応が待たれるところである。

2-2. 自然災害

我が国で最もリスク・シナリオが進んでいる分野は、自然災害である。言うまでもなく、我が国は地震国であり、地震に対する対策は国の重要な施策となっている。安全保障シナリオと異なり、地震、風水害、火山の噴火といった自然災害に関する被害の算定は、かなりの程度まで行われている。

例えば地震を例にとってみると、中央防災会議による自然災害の想定は、首都直下、東海地震、東南海・南海地震、宮城県沖、三陸沖、北海道東方と多岐にわたっている。このうち首都直下地震では、人的・物的な直接被害が約 67 兆円、間接的被害が 45 兆円の計 112 兆円の被害が発生しうるとしている。また、東海地震では、直接被害が 26 兆円、間接被害が 11 兆円の計 37 兆円と推計されている。東南海・南海地震では 57 兆円の被害が推計されている。

このほかにも、各都道府県単位でも地震に伴う被害算定、シナリオ検討が進んでいるのが、日本の自然災害リスク・シナリオの特徴である。

1995 年に発生した阪神・淡路大震災では、地震直後の当時の国土庁の推計で、被害総額が 9 兆 6 千億円、その後兵庫県が県下における被害総額を 9 兆 9,268 億円と発表し、また民間の研究機関も当時のさくら総合研究所が 9 兆 6,210 億円等と推計し、ほぼ 10 兆円の直接被害があったとされている²³。

²³永松伸吾「阪神・淡路大震災からの経済復興と復興財政」阪神・淡路大震災 レビュー

この約 10 兆円の直接被害額に対して、震災後の復興では、公的な震災関連事業は 9.1 兆円、このうち地震復興を目的とした追加的財政措置は 5.4 兆円と推計されている²⁴。阪神・淡路大震災の被害額は日本の GDP の約 2 % 以下であり、その財政的措置もスムーズに行われたが、来るべき首都直下や東海、東南海地震では、より大きな被害が発生すると予想されている。中央防災会議の試算は、阪神・淡路大震災の被害額が日本の GDP の 2 % 以下であったのに対して、予想される東海地震や東南海・南海地震の被害額は GDP の 5 % ～ 9 % に達するとしている。このうち、東海地震では約 26 兆円、東南海・南海地震では約 46 兆円の被害額が発生すると予想されており、追加的に必要な税制措置は、東海地震の場合で、15.2 兆円、東南海・南海地震の場合で 25.2 兆円に上ると試算されている²⁵。平成 19 年度の租税その他の財政収入（約 57.5 兆円）比で見た場合、東海地震で 26%、東南海・南海地震で 43.8% となり、財政にかなり大きなインパクトを与えるだけでなく、震災復興期には大規模な公債の発行をせざるをえなくなると推定される。

諸外国での自然災害の検討シナリオでも、地震は被害額の大きさから重要視されている。例えば、スイスのリスク・シナリオ検討では、数十年に一度の確率でマグニチュード 5 の地震が発生すると想定されており、1000 年に一度はマグニチュード 7 クラスの地震が発生すると想定されている。地震国ではないスイスでも、実際に 1356 年にはバーゼルでマグニチュード 6.5 の地震が発生している。同規模の地震が、現在発生した場合、450 億スイスフラン（約 4.5 兆円）の建物および 150 億スイスフラン（約 1.5 兆円）の動産の被害が生じると推定されている。

スイスでは、地震の発生する確率は小さいものの、被害額の大きさから、中リスク程度の危険性があるとの判断²⁶をしており、国民が直面するリスク全体の約 17% を占めると見なして、危機管理のシナリオをたてている。

なお、スイスの直面する自然災害のリスクは、他に洪水（5%）、雷を伴う嵐（2%）、強風を伴う嵐（2%）、雪崩（1%）、寒波（3%）、干ばつ（3%）とされているが、同国は保険が発達しており、保険による財産のカバー率は 97% と高く、仮に自然災害が発生したとしても、復興は保険でカバーするとの意識が強い²⁷とのことであった。

2-3. 感染症

ロジェクト www.disasterpolicy.com/ronbun/img_r/review_economic_recovery.pdf

²⁴ 永松伸吾・林敏彦「阪神・淡路大震災からの経済復興と復興財政の機能について」『震災復興と公共政策Ⅱ』DRI 調査研究レポート, vol7, pp40-59.

www.disasterpolicy.com/ronbun/img_r/fukkouzaisei.pdf

²⁵ 永松・林、Ibid.

²⁶ 2007 年 2 月 27 日、スイス連邦政府 Jurg Balmer リスク評価担当局長へのインタビュー。

²⁷ 同上。

安全保障上の脅威や自然災害に並んで、最近急に注目されてきたエマージング・クライシス（新興危機）に新型インフルエンザの大流行（pandemic）があげられる。現在問題となっているのは、鳥インフルエンザとして流行している H5N1 型のインフルエンザが、人類の間で爆発的に感染が広がる pandemic である。過去の事例では、1918 年から流行したスペイン風邪（H1N1）では、世界全体で全人口の約半分以上となる約 6 億人が感染し、そのうち 4 千万から 5 千万が死亡したと言われている。

今回問題になっている H5N1 型の鳥インフルエンザは、従来流行してきたインフルエンザが呼吸器と消化器の局所感染で致死率が 0.1% であるのと異なり、全身に感染し、2008 年 1 月現在で致死率が約 60% と非常に高いことである。

米国では、次期パンデミックインフルエンザを想定し、連邦議会予算局が新型インフルエンザの pandemic による経済予測²⁸を出している。それによれば、深刻な事態想定では、米国民 9000 万人が感染し、2 百万人が死亡するとしており、この場合 GDP への押し下げ効果は年 4～4.5% に達するとしている。より穏和なシナリオでも、7500 万人が感染し、10 万人が死亡し、経済の押し下げ効果は年率約 1% に達する。

このような深刻なリスク・シナリオの分析を経て、米国では 2006 年度予算で約 36 億ドルを当て、プレ・パンデミック・ワクチンの開発と備蓄が急がれている。

また、米国での感染症対策の責任を負っている連邦政府 CDC（疾病対策センター）の研究者は、ワクチン接種の効果を検証した研究²⁹を発表しており、その研究でパンデミックによる経済的な打撃は 71-166 百億ドルとしている。どの感染率でも死亡、すなわち人材の損失が全経済損失の 83% を占め、全人口の 60% が接種した時が最も高い経済的な還元を生むとしている。

スイスでも、インフルエンザの pandemic をはじめとする感染症の流行は国民の直面する重大なリスクと認識しており、リスク評価でも国民が直面するリスク全体の約 13% を占めると見なして、危機管理のシナリオをたてている。現在スイス政府は、緊急に直面する蓋然性の高いリスクの筆頭として新型インフルエンザの流行を認識しており、全国民分のプレ・パンデミック・ワクチン（800 万人分）とタミフル 200 万人分を用意³⁰している。

このような欧米の事例に対して、日本の新型鳥インフルエンザ対策は一步も二歩も後れをとっている感が否めない。日本では中途半端に 1000 万人分のプレ・パンデミック・

²⁸ The Congress of the United States, Congressional Budget Office, "A Potential Influenza Pandemic: Possible Macroeconomic Effects and Policy Issues", December 2005.

²⁹ US, CDC, Martin I. Meltzer, Nancy J. Cox, and Keiji Fukuda, "The Economic Impact of Pandemic Influenza in the United States: Priorities for Intervention", Emerging Infectious Diseases, Vol. 5, No. 5, September/October 1999, pp.659-671.

³⁰ スイス連邦政府民間防衛局の担当者によれば、タミフルはスイスの製薬メーカー、ロシュ社の製品であり、スイス連邦政府としてはロシュ社との協力の中で、製造ラインにあるタミフルもスイス国内向けの備蓄の一環として確保しているとのこと。

ワクチンと、タミフル 2800 万人分の備蓄を計画している。これにたいして、スイスでは全国民分のプレ・パンデミック・ワクチンを用意し、タミフルも在庫分と併せて全国民分を確保している。このような考え方の背景には、リスク・シナリオの比較によって、新型インフルエンザ対策が最も早急に対策を必要とするリスクとして認識されていることがあり、税金を投じてでもリスク対策をとる必要があるという国民的コンセンサスが、そのようなリスク・シナリオの検討・公開によって形成されていることがある。

3. リスク・シナリオの比較評価による総合的な危機対応政策の実現に向けて

3-1. 財政制約と危機対応

福田政権は「安心・安全」の確保を平成 20 年 1 月 28 日の第 169 回国会の施政方針演説に掲げたが、今まで見てきたような直面するリスクに対して、このような危機がもたらす全てのリスクを軽減する事前措置および事後復興に対してまんべんなく経済資源を配分する余裕は、国および地方の債務残高はすでに 1000 兆円を超えている現状では、もはや無いと言っても過言ではない。

経済のパイが右肩上がりで増えているときには、多少の非効率や分配の無駄があっても許された。逆に右肩下がりである経済のパイが減る状況下においては、従来のような政治的利益配分によって税収を分配し、国富の無駄遣いをする余裕は残されていない。

2005 年の「通商白書」において指摘されているように、少子化による労働力人口の減少と高齢化による家計貯蓄率の減少によって、労働人口の減少による労働投入量の減少と貯蓄率の低下による資本ストックの形成阻害の影響の双方により、経済成長が阻害される可能性もある。

実際、日本の総人口はマイナスに転じ、2004 年の 1 億 2778 万人をピークに減少を始めている。また、労働人口も 2000 年の 6766 万人をピークに減少に転じている³¹。また、1980 年代に対 GDP 比で 20% 近くあった我が国の国内貯蓄率は 1 桁台にまで落ち込んでいる。直近の内閣府の国民経済計算による「平成 18 年度確報」（平成 19 年 12 月発表）では、家計貯蓄率は 3.2% となっており、今後さらに高齢化が進展しライフサイクルを要因とする貯蓄率の下方圧力は高まるであろうし、また高齢化の進展に伴う社会保障給付の増大等によって、財政赤字が更に拡大し、国内貯蓄率を一層押し下げる圧力となるであろう。

そのような経済の長期的展望に立つならば、リスクの危険度に基づいた経済資源の最適分配を行うことが必要であり、国民が直面するリスクを極力低減する方途を探るためには、どのリスクが最も危険性が高いのか、どのリスクが最も想定される（発生確率を加味した）予想被害が大きいのかを知ることが急務である。

³¹ 経済産業省『中小企業白書 2006 年版』

3-2. スイスにおけるリスク・シナリオの比較評価による総合的な危機対応政策の試み

スイスはヨーロッパの中では小国であり、人口約 740 万人、国土面積は九州よりやや小さい。ご存じのように、スイスは観光立国であり、世界に名だたるアルプスの峰々は、世界中の人を引きつけ、スイスを訪れる外国人旅行者は年間約 650 万人(2003 年)に及ぶ。

しかし、意外に知られていないのはスイスが危機管理先進国という事実である。1291 年の建国以来、1815 年に永世中立国としての地位が認められたものの、仏、独、奥、伊という大国に囲まれてきたスイスは、歴史的に大変苦勞しながら自国の安全保障と独立を確保してきた。

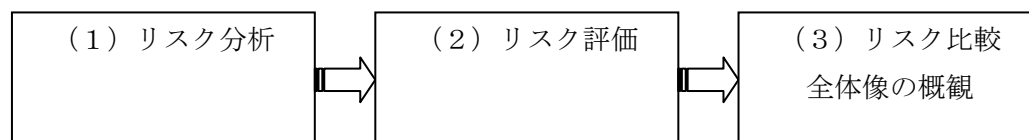
そのような経験から、市民の保護に関しては敏感であり、非常時において市民の生命を保護するため、1959 年には民間防衛(Civil Defense)を憲法で規定し、冷戦期核危機の 1971 年には核シェルターの整備を法制度化している。冷戦が終焉した今日でも徴兵制度を採っており、常備軍は 6000 名だが、戦時には予備役を動員し 21 万人規模の軍隊となる。また、核シェルターの国民カバー率も 95%に達する。

そのようなスイスも、冷戦の終焉によるヨーロッパでの戦略環境の変化を受け、1990 年代から民間防衛を含む安全保障政策を大きく変更し、民間防衛の課題も、戦争の対処から自然災害や人災への対処へと変わった。

2003 年には民間防衛に関する法改正(2004 年実施)が行われたが、そのベースとなったのが、新しい危機管理の考え方であった。スイス市民が直面する全てのリスクを分析するリスク分析が実施され、1995 年に報告書(KATANOS)が、さらに 2003 年にはリスク評価・比較を導入した KATARISK というリスク評価手法が確立した。

KATARISK は、(1)リスク分析、(2)リスク評価、(3)比較によるリスク全体像の概観、の 3 つのプロセスから成る。

図 1. リスク比較評価の手順



(1)のリスク分析では、スイスが直面する軍事安全保障以外の全てのリスク（交通事故からテロ事件や地震に至るまで）を拾い出し、リスク・シナリオを①6段階の発生頻度（F1~F6）と②7段階の被害度合（A1~A7）の2次元上プロットした上で、プロット図をもとに大中小3段階のリスク分類を行い、リスクの危険度を把握する。

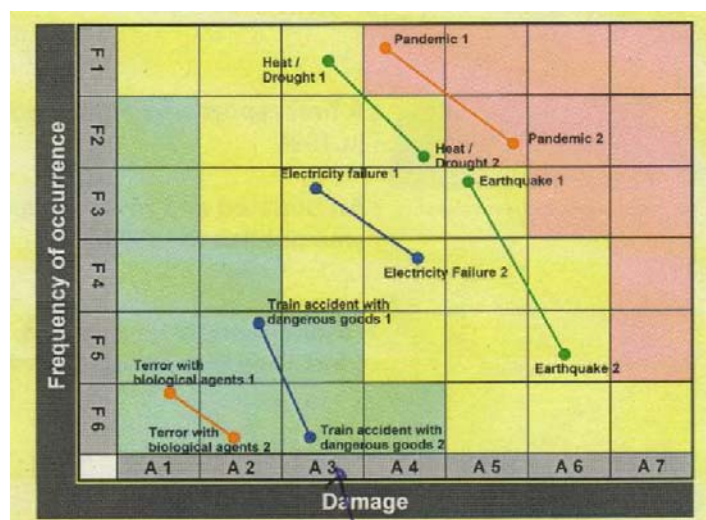


図 2. プロットされたリスクの例

発生頻度と被害想定によるリスク分類

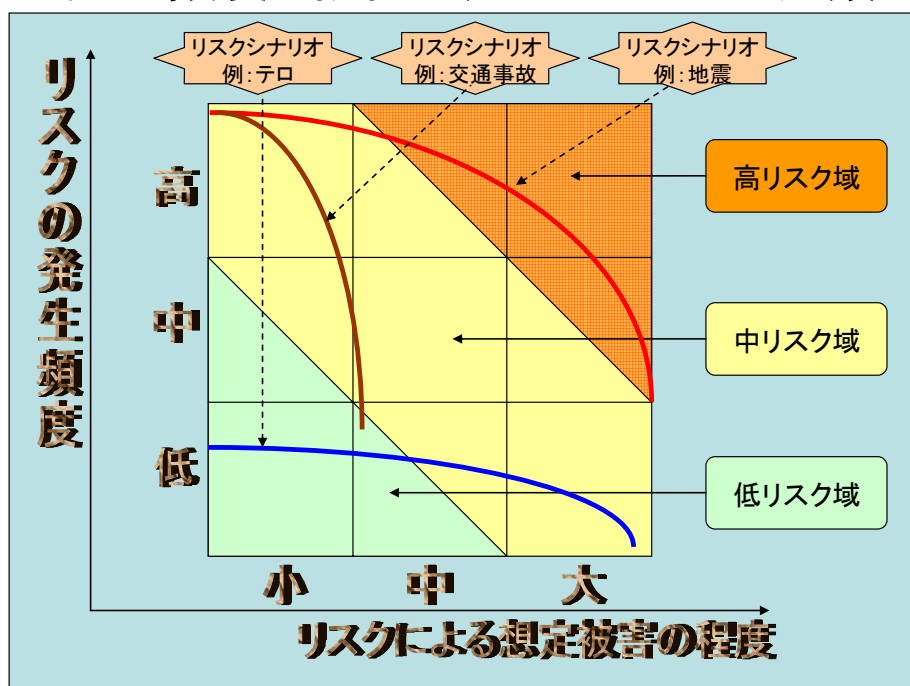
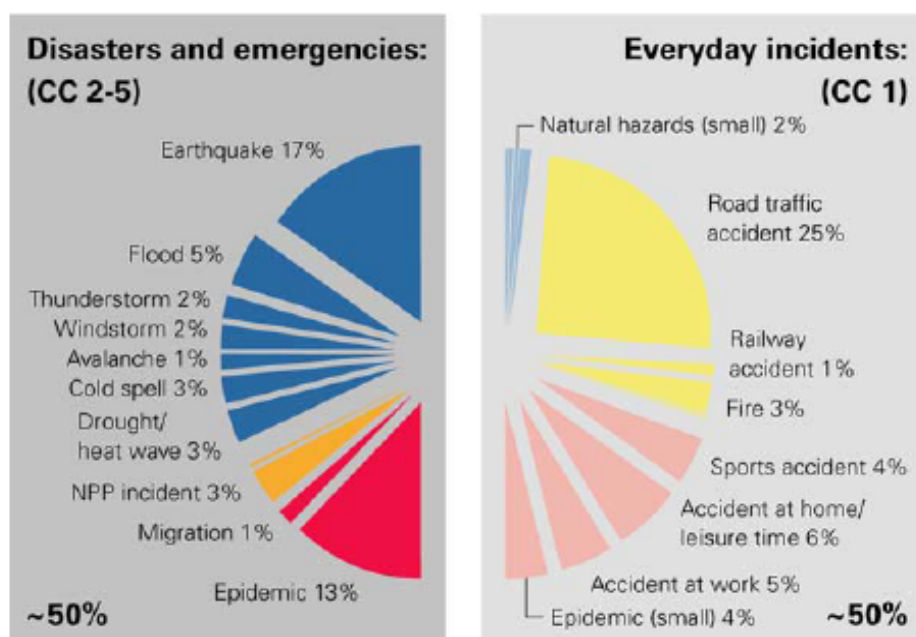


図 3. 発生頻度と被害想定によるリスク分類

(2) のリスク評価では、各リスク・シナリオを、①発生頻度、②5 段階の重大性指標 (CC1~CC5; 日常、市町村、州<カントン>、州間、連邦の各レベル)、③5 段階の被害尺度 (n1~n5; 犠牲者数、避難民数、要救援者数、被災地面積、被災資産/復興費用) の 3 次元空間にプロットし、最終的に被害尺度を金銭化し、各リスクの総被害額を換算することによってリスク間の比較を可能にしている。さらに、地震のように発生頻度は低くとも、連邦レベルでの対処が必要となるような場合を想定し、リスクの重大性を加味するために、重大性に応じて重み付けをする「危険回避加算 (aversion)」を行って、リスクの総被害を算出している。

(3) リスク比較では、このようにして算出された各リスクの被害総額を計算 (例えば洪水では年間 2560 百万スイスフラン) し比較する。その結果、スイス全体の直面するリスクの半分は、交通事故 (25%) ・余暇の事故 (6%) といった日常のリスクであり、もう半分は、地震 (17%) ・感染症の流行 (13%) ・洪水 (5%) といった災害や危機のリスクであった。

図 4. スイス全体の直面するリスク (KATARISK 2003)



このようなリスクは、対処する主体 (連邦、州、市町村) によって異なるため、スイスでは、異なる主体毎に上記のようなリスク評価を行った上で、限られた予算を最適に配分することを念頭に置いて、危機管理計画を立てている。

災害大国であり、近隣諸国の安全保障上の脅威も増大しつつある我が国の危機管理を考える上で、このようなスイスの新しいリスク評価法は大いに参考となろう。

4. おわりに：有事の経済政策：危機シナリオ資料データベースの活用

国民が直面するリスクを極力低減する方途を探るためには、どのリスクが最も危険性が高いのか、どのリスクが最も想定される（発生確率を加味した）予想被害が大きいのかを知ることが急務であり、リスクの危険度に基づいた経済資源の最適分配を行うことが必要である。

そのような、リスク・シナリオの比較評価による総合的な危機対応政策の実現に向けて、本研究は、800 件近い研究報告書、シナリオを調査し、「有事の経済政策：危機シナリオ資料データベース」を作成した。本データベースは、日本の政策担当者、研究者、危機管理に関心のある国民の皆さんの役に立つように、各シナリオ・資料について日本語で簡単な概要を附している。また、将来的に資料の追加が可能な、参加型データベースとして公開の予定である。本研究およびデータベースが、我が国の「安全・安心の社会」の実現に資すれば幸甚である。

（参考文献）

- City of NY, One Year Later: The Fiscal Impact of 9/11 on New York City, 2002. 9. 4
- The Congress of the United States, Congressional Budget Office, "A Potential Influenza Pandemic: Possible Macroeconomic Effects and Policy Issues", December 2005.
- David Held, Anthony McGrew, David Goldblatt and Jonathan Perraton, Global Transformations: Politics Economics, and Culture, Princeton University Press, 1999. および David Held and Anthony McGrew, Globalization Theory: Approaches and Controversies, Polity, 2007.
- The Homeland Security Council, "Planning Scenarios Executive Summaries", July 2004.
- LOWY Institute for International Policy, "Global Macroeconomic Consequences of Pandemic Influenza", February 2006.
- Robert Gurr, "Peoples Against States: Ethnopolitical Conflict and the Changing World System", International Studies Quarterly, Vol.38, (September 1994)。
- Samuel P. Huntington, The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order, Simon & Schuster, 1996. 鈴木主税訳『文明の衝突』（集英社、1998 年）邦訳 p. 275
- United States General Accounting Office, "September 11: Interim Report on the Response of Charities", September 2002.
- U. S. Homeland Security Council, "NATIONAL PLANNING SCENARIOS", April 2005.
- US, CDC, Martin I. Meltzer, Nancy J. Cox, and Keiji Fukuda, "The Economic Impact of Pandemic Influenza in the United States: Priorities for Intervention",

Emerging Infectious Diseases, Vol. 5, No. 5, September–October 1999, pp. 659–671.

上野山智也・荒井信幸「巨大災害による経済被害をどうみるか」内閣府経済社会総合研究所 2007 年 4 月。

経済産業省『中小企業白書 2006 年版』

高田純『核爆発災害：そのとき何が起こるのか』中公新書、2007 年。

第一生命経済研究所「鳥インフルエンザが日本経済に及ぼす影響」2005 年 11 月。

中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会報告書」（平成 17 年 7 月）。

永松伸吾「阪神・淡路大震災からの経済復興と復興財政」阪神・淡路大震災 レビュープロジェクト

www.disasterpolicy.com/ronbun/img_r/review_economic_recovery.pdf

永松伸吾・林敏彦「阪神・淡路大震災からの経済復興と復興財政の機能について」『震災復興と公共政策Ⅱ』DRI 調査研究レポート, vol7, pp40–59.

www.disasterpolicy.com/ronbun/img_r/fukkouzaisei.pdf

薬師寺泰蔵編著『グローバル・セキュリティ入門』（慶應義塾大学出版会、2005 年）

横浜市「同時多発テロ事件の被害と救助活動-ニューヨーク市の対応と今後の課題」2002 年 12 月。

第2章：経済政策の観点から見た危機対応に関する考察³²

1. はじめに

現在、わが国を取り巻く状況を概観すれば、さまざまな潜在的な危機が見受けられる。例えば、地域情勢に伴う軍事的な危機、地震や台風などの自然災害の危機、鳥インフルエンザなどの感染症の危機などである。こうした危機は、マクロ経済に対して、大きな影響を与える可能性がある。そこで、事前に、これらの危機を潜在的なリスクとして経済に内包し、考慮しておく必要がある。さらに、マクロ経済へのダメージを最小化するためには、こうした危機から発生する損害を最小化するための対応が必要である。

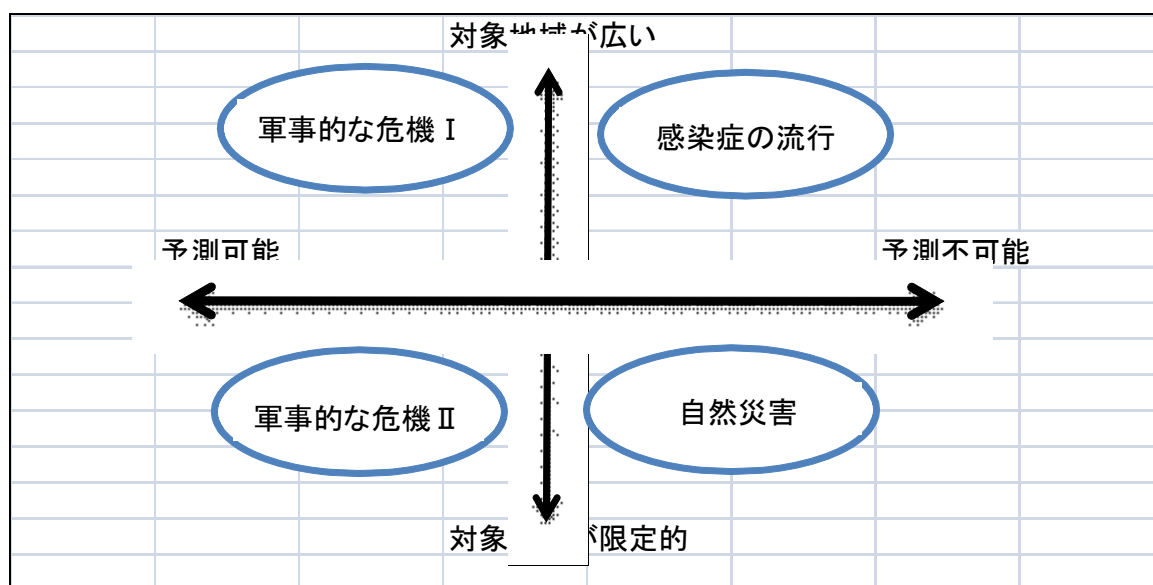


図1. 危機の分類

それぞれの危機について、縦軸に「対象地域の限定性」、横軸に「予測可能性」を置き、分類をすると、図1のようになる。ここで、「軍事的な危機Ⅰ」とは、地域紛争や国家間の全面戦争を意味し、「軍事的な危機Ⅱ」とは、テロやミサイル攻撃などの限定的な攻撃と考える。これらの「軍事的な危機」については、危機発生前までの国家間の「パワーバランス」、情報収集や監視行為などによって、ある程度の予測が可能である。

一方、「感染症の流行」や「自然災害」は、予測が難しい。感染症の流行は、どのようなタイミングで、パンデミックとなりうる病原体が発生するかは、ウイルスの突然変異などの場合もあり、事前に予測できない。また、感染症が発生すれば、世界的に拡大

³² 本稿は、矢尾板俊平・小林慶一郎（2007）「経済政策の観点から見た危機対応に関する考察-国民保護法と中央省庁の国民保護計画を中心に-」，API Working Papers, 2007, vol.2, no.1に掲載された原稿に、若干の修正を加えたものである。

することが予想される。特に、交通手段の多様化・スピード化、グローバル化に伴う人間の相互移動により、感染症がある地域で発生すれば、数週間で世界に拡大される可能性がある。この点、「自然災害」については、直接的な被害の対象地域が拡大する可能性は少ないが、予測不可能性は、感染症よりも高いと考えられる。

このような危機に対し、「感染症」については、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律やそれぞれの感染症や伝染病に対する行動計画で検討され、準備がなされてきている。また、「自然災害」に関しては、災害対策基本法において、対応の枠組みが定められている。さらに、2004年6月に成立した国民保護法では、新たに、軍事的な危機に対する対応の枠組みが設計された。

経済政策の観点から見た場合、マクロ経済へのダメージの最小化のための危機発生時の対応や危機後の復興対応は、ある程度、共通した制約を持ち、共通した特徴があると考えられる。

危機対応に与えられる制約には、潜在的な「財政制約」、民間の「経済制約」、そして「情報制約」の3つがある。まず、潜在的な財政制約とは、1990年代後半において増加した財政赤字は、危機対応に、潜在的にどれだけ耐えうるのか、という問題である。また、民間部門においては、企業や家計は、そのダメージにどれだけ耐えられるのか、という経済制約の問題がある。さらに、財政制約と経済制約は密接に結びついている。危機対応のために、政府が財政的な措置を行った場合、増税や国債の発行という形で、その負担を企業や家計に転嫁することになる。これは、実際に、関東大震災後や太平洋戦争時において、資金調達のための公債が発行されてきている。

「情報制約」とは、情報の非対称性や不確実性の問題、危機時の経済主体間における信用の収縮などが考えられる。

危機の特徴は、少なくとも3つの特徴がある。この特徴について、Congleton(2004)は、①危機は予測不可能であり、②準備計画は事前の想定通りに機能しないために、③危機の結果が最悪なものにならないように、またその程度を減少するための計画変更という対応が必要となる、と述べている。

さらに、危機における「情報の非対称性」や「情報の不確実性」の問題を指摘し、「無知」の問題（特に、「合理的無知」の問題）を検討している。これらの問題により、政策的な「誤り」が発生し、危機管理の失敗が起きることを示唆している。また、「無知」であることは、利益集団が情報の非対称性を悪用することで、自らの政治的アジェンダを危機対応策として働きかける可能性を示唆している。そこで、政策の「過誤」のコストを最小化するために、危機管理をマニュアル化しておくこと、すなわち、危機時における簡略化された意思決定手続きを策定しておき、危機時に突然のルール変更を行わないようにすることを提案している。

危機の事前段階において、これまでに策定されてきた危機対応について、社会的費用をどのように縮減させるのか、どのようにマクロ経済へのダメージを最小化するのか、

という検討を行い、そのためのルールを明確化しておく必要がある³³。

本稿の目的は、その検討の第 1 段階として、軍事的な危機に焦点を当て、2004 年 6 月に成立した国民保護法と 2005 年度末までに策定されたわが国の中央省庁の国民保護計画について、経済政策の観点から通覧し、今後の国民保護計画の整備や経済政策上の対応に関する課題を検討することにある³⁴。

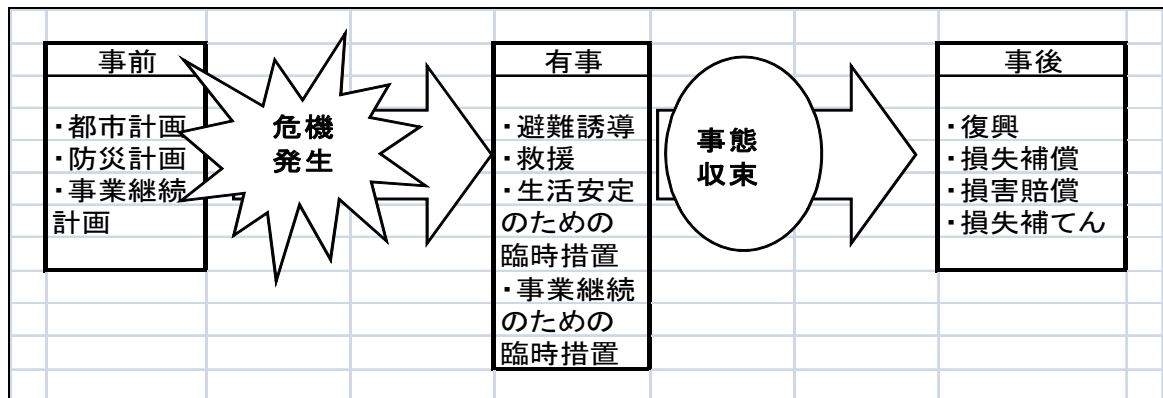


図 2. 有事における政策対応の過程

国民保護法に基づく国民保護計画の枠組みは、図 2 のような「事前」、「有事発生時」、「事後」の 3 段階を想定し、特に、「有事発生時」の対応を中心に設計されている。中央省庁の国民保護計画では、図 2 における「有事」の段階を中心に国民保護計画を策定し、都道府県や市町村では、図 2 における事前と有事発生時の具体的な「実施」のための計画を中心に策定している。法律では、基本的に、国民保護の対応は、国が主導することになっているが、具体的な「実施」については、都道府県や市町村が行うことになっている。

本稿では、国民保護法、中央省庁と日本銀行、各都道府県が策定した国民保護計画を確認し、特に、有事の際の経済的な対応、事後の復興や損失補償に関する論点を中心に、今後の計画策定に向けての課題を整理する。

2. マクロ経済に関連する計画

マクロ経済との関係に関して、国民保護法の条文の中では、第 129 条（生活関連物資等の価格の安定等）、第 130 条（金銭債務の支払猶予等）、第 131 条（特定武力攻撃災害の被害者の権利利益の保全等³⁵）、第 132 条（武力攻撃災害に関する融資）、第 133 条（通

³³ もちろん、危機そのものを完全に予測することはできないので、ある程度の弾力性はルールに求められる。

³⁴ 都道府県や市町村の国民保護計画については、次の論文にて検討する予定である。

³⁵ 適用すべき措置は、「特定非常災害の被害者の権利利益の保全等を図るための特別措置法」を準用し、次の措置を想定している。①行政上の権利利益に係る満了日の延長及び期限内に履行されなかった義務に係

貨及び金融の安定)、第 169 条(国の補助)、第 170 条(起債の特例)、第 171 条(武力攻撃災害の復旧に係る財政上の措置)が該当する。中央省庁や日本銀行は、これらの条文に対応して、どのような国民保護計画を策定しているのか、について、整理を行った。

2-1. 有事の際の対応

(1) 国民生活の安定について：(法第 129 条関連)

生活関連物資の価格安定化に向けては、各所管範囲の生活関連物資について、現行法令(生活関連物資等の買占め及び売惜しみに対する緊急措置に関する法律、国民生活安定緊急措置法、物価統制令)を用いて、内閣府の政策統括官(経済財政担当)を中心に、財務省、農林水産省、経済産業省、国土交通省が、安定化のための措置を行うことが策定されている。

また、医薬品については、有事災害による負傷者への治療、感染症対策などに関連し、莫大な需要が見込まれる。そのために、医薬品価格の高騰、売り惜しみや買い占めなどが想定される。そこで、厚生労働省では、医薬品の価格安定化のための計画を策定しているが、どの法律を根拠に、この施策を行うかは明らかではなく、国民保護法もしくは医薬品関連法令に条文を追加することが課題となるかもしれない。なお、法 92 条では、外国医薬品等の輸入の許可について定めている。薬事法第 13 条の 3 に従って、国内で承認を受けていない外国医薬品を輸入することができる。また、国民保護法の制定によって、薬事法が改正され、医療道具についても輸入することができることになっている。

る免責、②法人の破産宣告の特例、③民事調停法による調停の申立て手数料の特例(借地借家関係その他の法律関係)、④建築基準法による応急仮設住宅の存続期間の特例。

内閣府
第2章第4節
政策統括官(経済財政運営担当)
法律を根拠に、安定化のための対処

財務省
第2章第3節
法律を根拠に、安定化のための対処

農林水産省
第2章第2節4
法律を根拠に、食料品などの価格安定

経済産業省
第3章第4節
・生活関連物資等(被服、日用品、燃料、生産資材その他の)
・石油及び石油ガス
・事業用資材:運送事業者である指定公共機関に対し、原材料、燃料等の運送を求める
・電気、ガス、熱供給料金についての特例措置

国土交通省
第5章第1節
・不公正な輸送活動や便乗値上げなどに関する監視の強化
・国民生活との関連性が高い役務等や国民経済上重要な役務等の価格の高騰又は供給不足が生じ、又は生じるおそれがあるときは、物価統制令等による適切な措置を講ずる

厚生労働省
第7章第1節
医薬品の価格安定(根拠法は特に見あたらない)

(2) 金銭債務の支払い猶予措置(法第 130 条関係)

財務省
第2章第3節
国民保護法第130条第1項に規定する政令が制定された場合において、その制定に伴い財務省において実施する国民保護措置については、大臣官房長が別に定める

法第 130 条では、「金銭債務の支払い猶予措置」を認めている。国民保護法において、復旧時点における経済対策・財政上の支援などについては、別の法律によって対応されることになっている(法第 171 条)。しかし、有事発生時に、緊急的に、被害地域において、金銭債務の支払い猶予措置を行う必要が想定される。そこで、「国会が閉会中又は衆議院が解散中」で、「臨時会や参議院の緊急集会」における決定までの間の臨時措置として、内閣に、金銭債務(賃金その他の労働関係に基づく金銭債務の支払及びその支払のためにする銀行その他の金融機関の預金等の支払を除く)支払いの延期及び権利の保存期間の延長のために必要な措置を講ずるための政令を、国民保護法の規定を根拠に、制定できるようにしている。なお、この政令の廃止や効力の停止などについては、災害対策基本法の第 109 条第 3 項から第 7 項までの規定を準用することとしている。

災害対策基本法第 109 条第 3 項から第 7 項までの規定とは、必要がなくなったときの廃止(第 3 項)、政令を制定したときは、国会の臨時会の招集を決定し、又は参議院の

緊急集会を求め、措置を継続する場合には、その政令に代わる法律が制定される措置をとり、その他の場合には、その政令を制定したことについての承認を求める（第4条）、臨時会や参議院の緊急集会で、その政令に代わる法律が制定されたときは、その法律の施行と同時に、制定されないことになったときは、制定されないこととなったときに効力を失う（第5項）、臨時会が開かれた日から起算して20日を経過した時か臨時会の会期が終了した時のいずれか早いときに、または参議院の緊急集会が開かれた日から起算して10日を経過した時かその緊急集会が終了した時のいずれか早い時に効力を失う（第6項）、内閣は、その政令が効力を失ったときは、直ちに、その旨を告示しなければならない（第7項）、ということを定めている。

具体的な措置については、政令が制定された場合、財務省の国民保護計画に従い、財務省の大臣官房長が定めることとしている。

(3) 安全確保のための制限措置（第102条、103条、104条、105条、106条、107条、108条）

生活関連ガス工作物(第3章第2節②)
ガス事業法に基づき、ガス工作物の使用の一時停止又は制限、移転、ガスの廃棄などを命令することが出来る
生活関連火薬類取扱所(第3章第2節④)
火薬類取締法に基づき、製造業者、販売業者又は消費者に、製造施設又は火薬庫の全部又は一部の使用の一時停止、製造業者、販売業者、消費者その他火薬類を取り扱う者に、製造、販売、貯蔵、運搬、消費又は廃棄の一時禁止又は制限、火薬類の所有者又は占有者には、火薬類の所在場所の変更又は廃棄、火薬類を廃棄した者に、廃棄した火薬類の収去を命令する
生活関連高圧ガス取扱所(第3章第2節⑤)
高圧ガス保安法に基づき、施設の全部又は一部の一時停止又は制限、製造、引き渡し、貯蔵、移動、消費又は廃棄の一時禁止又は制限などを命令する
生活関連核燃料物質等取扱所(第3章第2節⑥)
原子炉等規制法に基づき、施設の全部又は一部の一時停止又は制限、製造、引き渡し、貯蔵、移動、消費又は廃棄の一時禁止又は制限などを命令する
生活関連生物剤等取扱所(第3章第2節⑦)
国民保護法第103条第4項に基づき、施設の全部又は一部の一時停止又は制限、製造、引き渡し、貯蔵、移動、消費又は廃棄の一時禁止又は制限などを命令する
生活関連毒性物質取扱所(第3章第2節⑧)
化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律第2条第3項、第5項に規定する物質について、国民保護法第103条第3項に基づき、廃棄命令、プラントの緊急停止命令
(知事に要請するもの)
生活関連発電電所(第3章第2節①)
生活関連工業用水用ダム(第3章第2節③)

経済産業省の国民保護計画においては、ガス、高圧ガス、火薬類、核燃料、生物剤、毒性物質の取扱いに関する計画を策定している。計画では、経済産業省は産業界に対して、施設の全部、一部停止もしくは制限、物質の製造、引き渡し、貯蔵、移動、消費、廃棄の一部禁止もしくは制限を命令することができるとしている。これは、武力攻撃対象になった場合、こうした関連施設への攻撃は、社会的に甚大な第一次的被害、二次的被害をもたらすものであり、強制力が必要であると考えられるからである。

この施設や物資に関する制限に関連して、その期間の逸失利益の補償、補填は、第159条で規定される損失補償の対象には入っておらず、法的な補償は、国民保護法の枠組みでは解決できない。特に、逐条解説において、個人に対する処分についても、第106条の「原子炉等の武力攻撃災害防止のための措置命令」について、「そもそも危険を伴う業務を行っている者の財産権に内在する当然の義務として甘受すべき措置であること」、第107条1項の「NBC等により汚染された物件等の消毒等の措置」について、「そもそも被害等を被って既に財産上の価値がなくなっている物に対する除去等の措置であること」という理由で、「補償の対象とはしていない」と述べている。

この点について、ガス、高圧ガス、火薬類、核燃料、生物剤、毒性物質の生活関連産業において、企業側は、武力攻撃、自然災害などの被害リスクを事前に検討しておくべきであると言える。このとき、リスクとは、直接的な被害のみではなく、潜在的に、使用制限を受ける際の逸失利益まで含めて検討する必要がある。また、このような使用制限措置は、その企業の事業活動に制限をするものであり、直接的な倒産リスクも内在する。そのために、この制限措置期間における事業継続のための事前の計画も検討しておくことが求められる。この対策としては、事業体間、地域間での保険制度を準備することも考えられる。

(4) 国有財産の無償貸与（第2条、第163条）

財務省
第2章第4節
地方公共団体において国民保護法第2条第3項の国民の保護のための措置の実施の用に供するため必要であるときは、国有財産法第22条第1項6号の規定により、地方公共団体からの申請に基づき、無償で国有財産の貸付け又は使用収益の許可を行う物とする（地方公共団体において、国有財産を災害復旧の用に供する場合のほか、その前段階における避難住民の受入れのための仮設住宅の建設等の用に供する場合も含まれる。）。

財務省の国民保護計画では、国有財産の無償貸与について策定している。地方自治体に対する貸与は、第2条第3項（「この法律において「国民の保護のための措置」とは、対処基本方針が定められてから廃止されるまでの間に、指定行政機関、地方公共団体又は指定公共機関若しくは指定地方公共機関が法律の規定に基づいて実施する事態対処法第22条第1号に掲げる措置」）に規定されている場合に対して、国有財産を無償貸与することができることが策定されている。

これは、第163条において、個人や地方公共団体に対し、別の法律で定めるところにより、使用の対価を無償もしくは時価より低く定めることができるとする、財政法第9条1項や地方自治法第237条第2項の原則の例外を定めている。この法律の実効性を保つために、財務省の国民保護計画では、国有財産の無償貸与を策定しているのである。

(5) 中小企業対策（第 132 条）

経済産業省
第3章第4節1③
・特別相談窓口の設置(政府系中小企業金融機関:中小企業金融公庫・国民生活金融公庫・ 商工組合中央金庫、信用保証協会、主要商工会議所、都道府県商工会連合会、 (独)中小企業基盤整備機構地方支部及び経済産業局) ・災害復旧貸付の適用の要請(政府系中小企業金融機関) ・既往債務の返済条件緩和等(政府系中小企業金融機関及び信用保証協会に対し、 返済猶予等既往債務の条件変更、貸出手続の迅速化、担保徴収の弾力化等を依頼 ・小規模企業共済傷病災害時貸付の適用((独)中小企業基盤整備機構に適用を要請。さらに 中小企業信用保険法の第2条第3項第4号の指定を行い、信用保証協会におけるセーフティネット 保証4号を適用する

(6) 住宅対策（第 132 条）

国土交通省
第5章第1節
・被災者への住宅債券等の支援措置を講ずる ・被災者の自力による復旧を支援するため、住宅金融公庫に対し、融資条件の 緩和等を伴う資金の貸し付け及び既存貸付者に対する救済措置を行うよう指導する

第 132 条では武力攻撃災害に関する融資について規定されている。第 132 条では、政府系金融機関の対応について、次のように規定している。「政府系金融機関は、大規模な武力攻撃災害が発生したときは、当該大規模な武力攻撃災害に関する特別な金融を行い、償還期限又は据置期間の延長、旧債の借換え、必要がある場合における利率の低減その他実情に応じ適切な措置を講ずるよう努めるものとする。」。

ここで、政府系金融機関とは、日本政策投資銀行、国際協力銀行、国民生活金融公庫、住宅金融公庫、農林漁業金融公庫、中小企業金融公庫、公営企業金融公庫、沖縄振興開発金融公庫及び商工組合中央金庫の政策金融を行う特殊法人を意味する。国民保護法の逐条解説によれば、「災害対策基本法第 104 条に基づく災害融資は、各政府関係金融機関において自主的に定めた内規等に従って実施されているところであり、武力攻撃災害に関する融資についても同様に、各政府関係金融機関において内規等を整備しておくことが望ましい。(p. 444)」としている。

具体的には、各政府系金融機関が、災害や有事における内規や計画を整備し、中央省庁の要請に応じて実施したり、独自に実施したりするという形になることが予測される。経済産業省と国土交通省の国民保護計画においては、それぞれ、中小企業対策と住宅対策について、政府系金融機関を通じて、融資を行うことを策定している。

また、中小企業庁や日本政策投資銀行では、企業の事業継続問題に対して、BCM(事業継続マネジメント)や BCP(事業継続計画)のガイドラインを策定し、被災時の事業中断によるリスクの縮減化を図っている。

この点に関しては、政府系金融機関の民営化に伴い、今後は、民間の金融機関との役割分担も検討が必要となろう。

(7) 金融に関する措置(法第 133 条関係)

金融庁
第3章第13条
<ul style="list-style-type: none"> ・災害関係の融資に関する措置 ・預貯金の払戻し及び中途解約に関する措置 ・手形交換、休日営業等に関する措置 ・保険会社に対し、次の要請を行う 生命保険金・損害保険金の支払いをできるだけ迅速に行うように配慮し 生命保険料・損害保険料の払込みについては、罹災状況に応じて猶予期間の延長を行う等の措置
日本銀行
防災業務計画(第5)
<ul style="list-style-type: none"> ・通貨の円滑な供給: 当該地域所在の金融機関に臨時に発行元銀行券を寄託し、あるいは既存の寄託発行元銀行券の活用を図る ・決済システムの安定的な運行に係る措置 ・資金の貸付け(金融機関の間で行われる資金決済の円滑の確保) ・金融機関の業務運営の確保に係る措置 ・金融機関による金融上の措置の実施に係る要請 預金通帳などを滅失した預貯金者に対し、便宜払戻の取扱いを行うこと 定期預金、定期積金等の期限前払戻し、預貯金を担保とする貸出等の特別取扱い 被災地の手形交換所において被災関係手形につき、呈示機関経過後の交換持出を認める他、不渡処分の猶予等の特別措置 必要と認められる災害復旧資金の融通

(8) 証券(法第 133 条関係)

金融庁
第3章第14条
<ul style="list-style-type: none"> ・印鑑を紛失した場合の拇印による預り金の払出しや有価証券の売却代金の即日払い等、被災者顧客に対する便宜を考慮した適時的確な措置を講ずることを要請する ・証券取引所、金融先物取引所、証券業協会、保管振替機関、振替機関及び清算機関に対し、売買立会時間の臨時変更、振替請求の制限及び株券交付の制限等を行うことにより、参加者等の売買取引及び決済についての業務に支障が出ないよう考慮し適時的確な措置を講ずることを要請する

第 133 条は、日本銀行に「通貨及び金融の安定」に関する義務を課す規定である。法律では、次のように規定されている。「日本銀行は、武力攻撃事態等において、その国民の保護に関する業務計画で定めるところにより、銀行券の発行並びに通貨及び金融の調節を行うとともに、銀行その他の金融機関の間で行われる資金決済の円滑の確保を通じ、信用秩序の維持に資するため必要な措置を講じなければならない。」。

そこで、日本銀行は、独自に国民保護計画を策定し、決済システムの安定、手形の不渡り処分の猶予など、被災地域における流動性資金に関する対応などを定めている。また、民間銀行の BCP に関するガイドラインを策定するなど、被災による事業中断リスクを縮減させるとともに、金融機能の麻痺によるマクロ経済へのダメージを回避するよう

に検討を進めている。

また、金融庁も災害関係に関する融資や保険、証券に関連する問題について、被災地域における金融機能の維持のために、国民保護計画の中で対応策を検討している。

2-2. 復旧時の際の対応

(9) 復旧に係わる財政上の措置（法第 171 条）

財務省
第2章第4節
国民保護法第171条の規定に基づき、所要の措置が的確かつ迅速に実施されるよう必要な財政上の措置を講じる

第 171 条では、武力攻撃災害の復旧に係る財政上の措置は、「別に法律で定めるところによる」とし、この法律について、国民保護法では、次のように規定している。「武力攻撃災害の復旧に関する措置が的確かつ迅速に実施されるよう国費による必要な財政上の措置を講ずるものとする。」。また、この「別の法律」が施行されるまでの措置として、政府は、「武力攻撃災害の復旧に関する措置が的確かつ迅速に実施されるよう必要な財政上の措置を講ずる」ことを定めている。これは逐条解説によれば、「武力攻撃災害の復旧に関する措置について武力攻撃事態の終了後に別に法律で定めることとしていることから、財政措置が定まっていないことを理由に武力攻撃災害の復旧への着手をちゅうちょする地方公共団体があることが懸念される。このため、第 3 項において、武力攻撃災害の復旧に関する財政上の措置を定める法律が施行されるまでの間において、武力攻撃災害の復旧に関する措置が的確かつ迅速に実施されるよう政府が必要な財政上の措置を講ずる旨を定め、このような懸念が生じないように配慮したものである。（p. 554）」と説明している。

財務省の国民保護計画では、上記のような措置を講ずることを策定している。しかし、当然ながら、具体的な武力攻撃事態が想定できない。そこで、具体的な措置の内容については、策定しておらず、武力攻撃被害の状況に応じて、「別の法律」が定まるまでの臨時措置として、政府が必要な財政上の措置を講じることだけを述べているものと考えられる。

また、第 162 条では、「被災者の公的徴収金の減免等」を認めており、総務省と財務省の国民保護計画では、税務（国税、地方税）に関する措置を定めている。この点は、第 162 条の実効性を高めると共に、国民保護法第 171 条第 3 項の国と地方の関係における政府の役割を、具体的に策定しているものであると言える。

(10) 税務関係（法第 162 条）

総務省
第3章第9節
<ul style="list-style-type: none"> ・被災者に対し、地方税法、その他の関係法令の定めるところにより、次に掲げる救済措置を速やかに適用するよう関係地方公共団体に対して助言するものとする。 ・地方税に係る申告、申請、請求その他の書類の提出又は納付若しくは納入に関する期限の延長 ・地方税の徴収猶予、換価の猶予又は滞納処分の停止 ・地方税の減免
財務省
第2章第4節
<ul style="list-style-type: none"> ・申告、申請、請求、届出、納付等の期限の延長に関する措置 <p>納税者の申請に基づき、その理由のやんだ日から2ヶ月以内に限り、期限を延長すること</p> <p>被災地域が広範囲で、その地域の納税者の相当部分が被災した場合には、国税庁長官が地域と期日を指定してそれらの期限を延長する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・納税の猶予に関する措置 <p>納税者の申請に基づき1年以内（納付困難の理由が継続する場合には最高3年）の期限に限り、国税の納税を猶予する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国税の軽減、免除及び徴収猶予等に関する措置 ・関税等に関する措置 <p>外国から送付される救援物資に対する関税の免除</p> <p>輸入する必要がある生活関連物資に対する関税の軽減又は免除</p> <p>外国から送付される救援物資等に係る税関関係手数料を還付し、軽減し又は免除</p> <p>保税地域において被災した貨物に対する関税を軽減し、又は払い戻すこと</p> <p>被災者等が災害のため、期限までに関税に関する関係法令等に基づく申請等を行うことができない場合には、当該期限を延長する</p> <p>外国から送付される救援物資のみを積卸しする外国貿易船等に係る入出港手続きを簡易なものとする。</p>
関係法令等
地方税法（昭和25年法律第226号）
国税に関する関係法令等
徴収猶予等に関する法律（昭和22年法律第175号）
関税に関する関係法令等

(11) 復旧に関する財政措置（法 170 条関連も含む）

財務省
第2章第4節
<ul style="list-style-type: none"> ・財政融資資金の貸付：地方公共団体が緊急を要する武力攻撃災害の復旧の支出に充てるための災害つなぎ資金として財政融資資金の貸付を希望する場合には、必要と認められる範囲内で、短期貸付の措置を適切に運用する ・地方公共団体が武力攻撃災害の復旧事業に要する経費の財源として地方債（国民保護法第170条第1項に基づく地方債を含む）を起こす場合は、資金事情の許す限り、財政融資資金をもって措置するものとする

第 170 条では、「起債の特例」を認めている。「次に掲げる場合においては、政令で定める地方公共団体は、政令で定める年度に限り、地方財政法第 5 条の規定にかかわらず、地方債をもってその財源とすることができる。一、地方税、使用料、手数料その他の徴収金で総務省令で定めるものの武力攻撃災害のための減免で、その程度及び範囲が被害

状況に照らし相当と認められるものによって生ずる財政収入の不足を補う場合。二、国民の保護のための措置その他この法律の規定に基づいて実施する措置で総務省令で定めるものに通常要する費用で、当該地方公共団体の負担に属するものの財源とする場合」

さらに、この地方債については、第 170 条 2 項において、「国又は日本郵政公社が、それぞれの資金事情の許す限り、財政融資資金又は日本郵政公社法第 24 条第 3 項第 4 号の郵便貯金資金若しくは同項第 5 号の簡易生命保険資金をもって引き受けるものとする」としている。この点については、今後、郵政民営化に伴い、民間銀行や保険会社と合わせて、郵貯銀行や郵便保険会社に対して、どのように要請をしていくのか、ということが検討する論点となるだろう。

2-3. 小括

ここまで、中央省庁等の国民保護計画を確認してきたが、経済的な側面において、国民保護法を根拠に、新たに出来ることになったことを挙げると、次の 3 点になる。

表 1：国民保護法を根拠に、新たに出来ることになったこと

金銭債務の支払い猶予措置 国民保護法第130条第1項に規定する政令が制定された場合
復旧に関する財政上の措置 国民保護法第171条に基づいて実施
生活関連生物剤等取扱所への制限命令 国民保護法第103条第4項

これは、経済的な側面における国民保護計画は、現行法や現行法の一部改正で対応できることを示している。つまり、国民保護法や国民保護計画は、「新たに政府が行うことを規定する」ことではなく、「改めて、政府が行うべきことを整理し、明示的にする」という効果が強いと考えられる。

また、ここまで整理してきた各項目について、どの省庁が対応をしているのかを表 2 で整理した。

表 2：経済的側面に関する国民保護策の所管

	内閣府	金融庁	総務	財務省	農林 水産省	経済 産業省	国土 交通省	厚生 労働省	日本銀行
(価格安定)									
国民生活の安定	○			○	○	○	○	○	
(金融)									
金融		○							○
証券		○							
金銭債務				○					
(税財政)									
税務			○	○					
復旧に関する 財政措置				○					
国有財産				○					
財政上の措置				○					
(その他)									
社会保険								○	
中小企業対策						○			
住宅対策							○		
安全確保のため の制限措置						○			

マクロ経済に大きな影響を与えると考えられる項目については、所管の省庁がそれぞれ対応している。しかし、国民保護法の枠組みでは、短期的な臨時措置を想定しており、金融債権などについて、流動性の確保は計画されているものの、長期的な視点から考えた場合に想定されうる、企業の事業継続が困難な場合に発生する債権の処理、連鎖倒産への対策などについては検討が及んでいない。

これは、市場における「不確実性」を生み、企業間の信用制約の発生や信用収縮などによる経済的な非効率性を生む可能性が想定される。

さらに、国民保護計画において、中央省庁等の実施対象について、確認すると、基本的には、地方自治体、独立行政法人、政府系金融機関、その他の公共機関への「要請」となっている。一部では、危険物資取扱事業者への「命令」、金融債務の猶予措置、税務関係、住宅支援措置は、個人を対象としているものもある。しかし、原則として、実施の主体は、都道府県や市町村、独立行政法人、政府系金融機関、その他の公共機関が行うということになっており、「企画」と「実施」が分離していることが把握できる。

そこで、都道府県の国民保護計画を通覧すると、概ね、国民生活の安定に向けて、生活関連物資の価格安定化、ライフラインの確保への対応については策定していることが判明した。また、市町村の国民生活の安定化のための措置については、『市町村国民保護計画策定のポイント』で、次のように記載されている。「市町村が主体となっていくことは考えられない。市町村は都道府県からの協力要請があれば、適宜協力していくことになる。(p.183)」としている。ただし、「市町村モデル計画においては、被災児童生徒等に対する避難先での教育機会の確保、教科書の供給、授業料の減免等を市町村教育委員会が行うことについて、また、市町村が公的徴収金の減免を行うことについて、確認的に記載している。(p.183)」。

今後、地方分権化にあたり、国と地方の役割分担が見直されることが予測されるが、その際に、再度、国民保護計画の役割分担も再整理する必要が考えられる。また、この数年の行政改革に伴い、郵政公社や政府系金融機関にて対応をすることが想定されていた措置について、民間の同業者とのイコールフットリングも考えながら、再検討が必要であると考えられる。

3. 権利・財産の回復措置について

国民保護法では、武力攻撃などの有事に関する国、地方自治体による臨時措置によって、侵害された個人の権利や財産の回復について、第 159 条（損失補償等）、160 条（損害補償）、161 条（総合調整及び指示に係る損失の補てん）で規定している。

損失補償等（第 159 条）では、第 81 条（物資の売渡しの要請）、第 82 条（土地等の使用）、第 113 条（応急公用負担）、第 125 条（文化財保護の特例）、第 155 条（交通の規制）に関する臨時措置に伴う権利侵害によって発生する損失を補償することを規定している。

損害補償（第 160 条）では、第 70 条（避難住民の誘導への協力）、第 80 条（救援への協力）、第 115 条（消火、負傷者の搬送、被災者の救助等への協力）、第 123 条（保健衛生の確保への協力）に関連して要請を受けて国民の保護のための措置の実施に必要な援助について協力した者、第 85 条（医療の実施の要請等）により、医療を行う医療関係者が、そのために死亡・負傷したり、疾病にかかったり、障害の状態となったりした場合に、それに対し補償をすることを定めている。

第 161 条では、政府間関係における損失補てんを規定している。国は、第 141 条に規定する武力攻撃災害の復旧に関する措置を除く、国民の保護のための措置の実施に関し、都道府県又は指定公共機関に対し、事態対処法第 14 条第 1 項の規定により対策本部長が総合調整を行うことになっている。また、第 56 条（避難の指示に係る内閣総理大臣の是正措置）、第 60 条（都道府県の区域を越える避難住民の受入れのための措置に係る内閣総理大臣の是正措置）、第 68 条（避難住民の誘導に関する措置に係る内閣総理大臣の是正措置）、第 73 条（避難住民の運送に係る内閣総理大臣等の是正措置）、第 88 条（救援に係る内閣総理大臣の是正措置）の実施にあたって、内閣総理大臣が指示をした場合において、当該総合調整又は指示に基づく措置の実施にあたって、当該都道府県又は指定公共機関が損失を受けたときは、その損失を補てんしなければならないことが規定されている。また、都道府県も、都道府県対策本部長が総合調整を行うことになっており、また、第 67 条（都道府県知事による避難住民の誘導に関する措置）、第 73 条（避難住民の運送に係る内閣総理大臣等の是正措置）の規定により、都道府県知事が指示をした場合に、当該総合調整又は指示に基づく措置の実施にあたって、当該市町村又は指定地方公共機関が損失を受けたときは、その損失を補てんしなければならないことが規定され

ている。

ここで、検討をするべき課題は、損失補償、損害補償、損失補てんの基準である。

損失補償に関しては、明確な基準は法令では定められていない。この点について、逐条解説では、次のように述べている。

「損失補償の基準については、災害対策基本法、自衛隊法、災害救助法のいずれにおいても、その基準を政令で定めていることはしていない。国民保護法においても、これらと同様の取扱いとしている。損失補償については、個別の処分内容に応じて、損失の有無の判断や損失額の算定が行われるべきであり、一律に基準を定めることにはなじまないからである。(逐条解説 pp. 519-520)」。ただし、医療関係者に対する実費弁償については、施行令第 41 条、42 条で、基準を規定している。

損害補償（第 160 条）の損害補償の額については、施行令第 43 条で、算定基準を、現行法制度に準拠するように規定している。損失補填（第 161 条）は、「総合調整や指示に応じて行った措置の内容が輸送等通常対価が支払われることが当然の前提であり、このような対価をもってカバーされない特別の損失が発生した場合、補填の対象となる。(逐条解説 p. 529)」。また、逐条解説では、現行法上、同様の例はないが、政策的にもうけることとしたものであると述べられている。明確な算定基準はない。

明確な算定基準が存在しているかどうかについて整理すると、次のようになる。

表 3：算定基準の有無

明確な算定基準がある			
	実費弁済	第159条	施行令41条、42条に従う
	損害賠償	第160条	関連する現行法に準拠する
明確な算定基準がない			
	損失補償	第159条	
	損失補填	第161条	

例えば、損失補償については、施行令に従えば、当事者の申請に基づき、都道府県知事などが損失の有無や賠償額を判断することになっている。これは一種の当事者間交渉であり、一般的な損害賠償のケースでも考えられるコースの定理が想定される。しかし、Coase(1960)自身が認めるように、取引費用が存在する場合には、コースの定理は成立しない。また、浜田(1977)は、コースの定理について、次のように述べている。「損害賠償ルールが効率性に対して影響をもたないことを説くにすぎず、損害賠償ルールが所得分配に対してきわめて重大な影響を与えることを否定するものではない。(p. 51)」

つまり、所得分配の問題に関して、当事者間交渉では、交渉力が対等でない限り、社会的厚生を減少させる可能性がある。また、このような「情報の不確実性」の問題は、

個人や法人、地方公共団体の臨時措置への協力のインセンティブを減少させることになるかもしれない。例えば、事後の損失補償、損失補填の基準が不明確であるという「情報の不確実性」ゆえに、緊急時に、救援への協力（第 80 条）、物資の売渡しの要請等（第 81 条）、土地等の使用（第 82 条）において、権利者が同意をしない可能性がある。つまり、救援や臨時措置の効率性を減少させる可能性が想定される。さらに、「情報の非対称性」を利用したレントシーキングの可能性も考えられ、この点についても、社会的厚生が悪化が想定される。

ここで考えるべきは、臨時措置の際に発生する取引費用の縮減を担保するような制度なりルール、情報の非対称性や不確実性を緩和させるような制度やルールの検討である。また、「説得」の観点から考えれば、「説得の費用」を最小化するための環境設計が必要であり、そのためには、社会的関係資本としての地域社会の「互酬性」や「信頼」の共有ということが、平時より求められると考えられる。

4. 結論に代えて

経済的側面から見た国民保護の計画や復興支援を、あらかじめ確定しておくことは、極めて困難である。それは、被害の規模は、長期的には不確実であるし、短期的にも「予測」を超えた事態が発生する。そこで、リスクを軽減し、危機管理の際のコストを最小化するためには、あらかじめ、さまざまなシミュレーションを実施し、いくつかの対応策を準備していることが必要である。さらに、重要なのは、その対応策に固執せず、柔軟に対応をすることである。

本稿では、国民保護法や主に中央省庁の国民保護計画を確認し、整理してきた。そこで、明らかになったことは、現在の計画では、「情報の非対称性」や「情報の不確実性」によって生じる「信用制約の発生」、「信用の収縮」、「協力のインセンティブの低下」、「レントシーキング問題」などにより、マクロ・ミクロ両面においても効率性の低下や社会厚生が減少が想定されるということである。

今後、検討すべき論点は、下記の 7 点である。

第 1 に、事後対応の「法律」のガイドラインの設計、プログラム法の制定である。具体的な金額や対応については、実際に生じた被害に応じて決めなければならないが、手続きや算定基準などを予め検討し、「情報の非対称性」や「不確実性」の問題を緩和することが重要である。

第 2 に、家計や企業の自助的な努力を促すために、民間の制度を充実させることである。そこで、保険市場において、さまざまな有事のリスクに対応できるような商品が販売されることが重要であり、その支援として、再保険に関する公的支援、災害保険などの加入に対する税制優遇措置などが検討課題となる。

第 3 に、家計や企業による「自己責任」の受容である。スイス政府では、国民向けに

危機管理マニュアルを作成している。このマニュアルには、有事の際の自己防衛に必要な知識が記載されている。このような国民に対して自己防衛のための知識を提供するようなマニュアルやプログラムの作成や実施が必要であろう。また、企業においては、BCPを作成することを求めることが重要である。事業継続ができるかどうか、そのための準備を行っているかどうかについては、被害を減少させるために必要な検討事項である。特に、サプライチェーンや従業員との雇用契約・人的資源管理の点などは、その企業だけではなく、外部性の高い事項であり、CSR(企業の社会的責任)の観点からも重要である。そこで、BCPの策定のインセンティブメカニズムをどのように設計するのか、ということについて検討する必要がある。この点については、政策投資銀行の「防災格付融資制度」、商工中央金庫の「防災対策支援貸付制度」の導入事例が参考になる。また、企業のBCP導入の費用への対策については、京都銀行、名古屋銀行、滋賀銀行などの取り組みが参考になる。

第4に、地域社会への対応である。Putnam(1993, 2000)が説明するように、社会の「互酬性」や「信頼」というような社会的関係資本の存在は、経済的効率性を向上させる可能性がある。「共助」の観点からも、有事発生時やその後の復興までの間、地域内の治安や国民生活の安定化は、地域内の信頼関係が大きく影響する可能性がある。それによって、マクロ経済への影響も変わってくると予測される。そこで、どのように、「共同体意識」や「公共精神」を地域内で涵養するかということも、準備対応の段階で検討しておくべきである。

第5に、平時からの準備として、危機対応のための費用を低減するために、病院などの公共施設や民間施設の設計において、「デュアル・システム」の採用が考えられる。実際に、イスラエルなどでは、病院建設時に「デュアル・システム」が採用されている。つまり、同じ施設でも、平時と危機時に、別の使用方法ができるように、予め設計しておくというシステムである。たとえば、通常は待合室である場所を、簡単に、集中治療室などに変更できるようにしておけば、危機対応の費用は、新たに部屋を作るより、効率的であると考えられる。

第6に、リスク・コミュニケーションのための準備である。危機発生時に重要なのは、ステークホルダーに対するリスク・コミュニケーションを実施することで、被害の拡大や二次被害の発生を抑制することである。特に、「情報の非対称性」や「情報の不確実性」に伴い、心理的な「不安」や「不信」が発生する可能性がある。この点を回避するためには、政府、自治体や企業、個人が公共的なリスク・コミュニケーションが求められる。ハーバマスは、コミュニケーション行為による合意形成による公共性の再生を考えている。この点についても、検討を進める必要があるだろう。

第7に、有事の際に発生すると考えられる多額な負債の処理の問題がある。現在は、低利融資などのスキームがあるが、そのスキームだけでは、事業中断のダメージに対応できない可能性もある。また、ひとつの企業が倒産すれば、連鎖的に倒産が続く可能性

もある。この点について、現在は、手形の先延ばしや倒産処理の先延ばしなど、「延命措置」は検討されている。しかし、実際に有事に関係して発生した負債なり損失の処理を、どのように行っていくか、という問題も検討する必要がある。

このような論点は、軍事的な危機対応のみならず、自然災害や感染症の流行などの危機対応においても検討すべき点であると考えられる。

危機対応について、経済政策的な観点から考えれば、有事の発生時の対応だけではなく、事前の準備や事後の復興対策の段階でも、財政的な要求や経済対応の必要性が高まると考えられる。また、有事の被害状況によっては、多額の不良債権問題や地域経済への甚大なダメージが発生することが想定される。こうした被害を社会的損失もしくは社会的費用の最小化を考えるためには、事前準備、有事対応の経済的側面や事後対策における効率的な対応メカニズムが必要になる。さらに、このような問題は、個別の問題としてではなく、財政赤字や資金需給メカニズムを通じて、マクロ経済にも大きな影響を与えることが予測される。

この点で、現在の法令や計画は、検討の余地を残しており、今後の議論で、特に、「情報の非対称性」や「情報の不確実性」の問題への制度的対応と人々の危機管理に関するインセンティブメカニズムの設計が必要であると考えられる。

(参考文献)

- Buchanan, James M., *The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan*, The University of Chicago Press, 1975.
- Buchanan, James M., *The Economics and the Ethics of Constitutional Order*, University of Michigan Press, 1991.
- Coase, R. H., *The Firm, the Market, and the Law*, University of Chicago Press, 1990.
- Congleton, R. D., 「危機管理の政治経済学-政治的意思決定における合理的無知、無知、そして拙速-」, 『公共選択の研究』, 2004 年, 第 43 号, pp. 5-16.
- North, D. C., *Institutions, Institutional Change and Economics Performance*, Cambridge University Press, 1990.
- Olson, Mancur., *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*, Harvard University Press, 1965.
- Olson, Mancur., *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*, Yale University Press, 1982.
- Putnam, Robert D., *Democracies in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society*, Oxford Univ Press, 1993.
- Putnam, Robert D., *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster, 2000.
- Schelling, Tomas C., *Micromotives and Macrobehavior*, W W Norton & Co Inc, 1978.

Tollison, Robert D. and Congleton, Roger D., *The Economic Analysis of Rent Seeking*, Edward Elger Publishing Limited, 1995.

国民保護法制研究会編,『逐条解説 国民保護法』,ぎょうせい 2005 年.

ハーバマス J,『公共性の構造転換—市民社会の一カテゴリーについての探究』,未来社(細谷貞雄・山田正行訳),1994 年.

浜田宏一,『損害賠償の経済分析』,東京大学出版会,1977 年.

防災行政研究会編,『逐条解説災害対策基本法第二次改訂版』,ぎょうせい,2002 年.

スイス政府編,『民間防衛』,原書房,2005 年.

地方自治体における国民保護研究会,『地方自治体における国民保護-市町村国民保護計画策定のポイント-』,東京法令出版,2006 年

(国民保護計画)

内閣府国民保護計画

(<http://www.cao.go.jp/kanbou/kokuminhogo.pdf>)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

金融庁国民保護計画,

(<http://www.fsa.go.jp/news/newsj/17/sonota/f-20051031-1.pdf>)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

総務省国民保護計画

(http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/pdf/051028_2_2.pdf)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

財務省、国税庁国民保護計画

(http://www.mof.go.jp/jouhou/sonota/171028_keikaku.htm)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

農林水産省、林野庁、水産庁国民保護計画

(<http://www.kanbou.maff.go.jp/www/keikaku.pdf>)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

経済産業省、資源エネルギー庁、原子力安全・保安院・中小企業庁国民保護計画

(<http://www.kanbou.maff.go.jp/www/keikaku.pdf>)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

国土交通省国民保護計画

(<http://www.mlit.go.jp/security/index.html>)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

厚生労働省国民保護計画

(<http://www.mhlw.go.jp/topics/2007/01/dl/tp0130-1b.pdf>)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

日本銀行国民保護業務計画

(<http://www.boj.or.jp/type/law/hogo.pdf>)

[最終アクセス確認日 2007 年 9 月 28 日]

【各論】

第3章：日本の安全保障・テロ関係の公開情報

1. はじめに

1-1. 本章の目的と意義

本章の目的は、現在の日本が如何なる安全保障及びテロリズムに関するシナリオを想定し、またその被害想定を行っているかを明らかにしていくことにある。

2003年に成立した「武力攻撃事態等における我が国の平和と独立並びに国及び国民の安全の確保に関する法律（以下：武力攻撃事態対処法）」と2004年に成立した「武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（以下：国民保護法）」により、有事の際、各機関がどのように行動するかの規定などが定められた。だが実際に、有事の際に何が起こり、どのような被害を受ける可能性があるのか、本項はそうしたシミュレーションがどの程度作成されているのかを知る上で有意義なものとなるであろう。

1-2. 本章の分析手段

本章は、日本の安全保障・テロに関して、主にインターネットを利用して入手することが可能な公開情報を取り纏めている。近年、国民保護法の規定の下、省庁、地方自治体などで国民保護に関しての計画が作成され、また有事を想定した訓練なども行われている。そのため、まずそうした公共の機関が作成しているものを収集・調査することに努めた。次に研究機関の報告書や、一般の論文などでも、有事に関してのシナリオや被害想定を行っているものがあり、本項では、それらを幅広く調査し、取り纏めることにも努めた。そして、それらの結果、特に重要なものを以下で概説していくこととする。

2. 国民保護法に関係して想定されているシナリオ・被害想定

2-1. 国民保護法で想定されている事態

まず、具体的なシナリオなどを述べる前に、日本の行政機関が、如何なる事態を危機として認識しているのかを確認する。それは、有事の際の各機関の行動を規定している「国民保護法」で明確にされている。

「国民保護法」では、同法が発動される際の根拠となる事態を「武力攻撃事態」と「緊急対処事態」という2つに分けて分類している。そしてその具体的な内容を、2005年に政府から発表された「国民保護のための基本方針」の中で、明確にしている。以下がその方針で規定されている「武力攻撃事態」と「緊急対処事態」の具体例を取り纏めたものである。

まず、「武力攻撃事態」とは、日本に対する外部からの武力攻撃のことを指し、それは以

下の4つに分類されている³⁶。

- ① 着上陸進行の場合
- ② 弾道ミサイル攻撃の場合
- ③ ゲリラ・特殊部隊による攻撃の場合
- ④ 航空攻撃の場合

次に「緊急処理事態」とは、上記の武力攻撃に準じるテロ等の攻撃を規定したものである。

「緊急処理事態」は、「攻撃対象施設等による分類」と「攻撃手段による分類」に分けられ、それぞれの以下のような事態例がある³⁷。

【緊急処理事態】

攻撃対象施設等による分類

① 危険性を内在する物質を有する施設等に対する攻撃が行われる事態	
事態例	原子力事業所等の破壊 石油コンビナート、可燃性ガス貯蔵施設等の爆破 危険物積載船への攻撃 ダム破壊
② 多数の人が集合する施設、大量輸送機関等に対する攻撃が行われる事態	
事態例	大規模集客施設、ターミナル駅などの爆破 列車等の爆破

攻撃手段による分類

① 多数の人を殺傷する特性を有する物質等による攻撃が行われる事態	
事態例	ダートボム等の爆発による放射能の拡散 炭疽菌等生物剤の航空機等による大量散布 市街地等におけるサリン等化学剤の大量散布 水源地に対する毒素等の混入
② 破壊の手段として交通機関を用いた攻撃等が行われる事態	
事態例	航空機等による多数の死傷者を伴う自爆テロ 弾道ミサイル等の飛来

以上が、「国民保護法」、「国民保護のための基本方針」で示された、日本の有事を想定した

³⁶ 「武力攻撃事態」と「緊急処理事態」の具体的内容は、政府が2005年に発表した「国民保護に関する基本方針」の中で示されたものである。

³⁷ 「緊急処理事態」の具体的内容も、前述の「国民保護に関する基本方針」の中で示されたものである。

事態である。「国民保護のための基本方針」は、国民保護法で定められた指定行政機関³⁸及び都道府県が「国民保護計画³⁹」を、同じように指定公共機関⁴⁰が、「国民保護業務計画⁴¹」を定める際の基準としているものでもある。つまり、現在、各省庁から地方自治体にいたるまで、すべてこの「武力攻撃事態」と「緊急処理事態」で示された脅威の想定を基にして、それぞれの体制作りから訓練にいたるまで行っているということになる。つまり、ここで示されている事態が、日本が想定している危機を最も現しているものなのである。

2-2. 訓練によるシナリオ

次に、より具体的なシナリオをみていく。2005 年から、「国民保護法」の措置を的確に実施する為、国と都道府県の間で共同訓練が行われてきた。2005 年度は 5 県、2006 年度は 11 県で行われ、そして 2007 年度は 16 府県で行われることが予定されており、その数は増加している。その中で、以下に、2007 年に行われた訓練のシナリオの内容を数点挙げる⁴²。

訓練	愛媛県 2 月
内容	佐田岬半島中央部付近でパトカーが不審車両から銃撃され、警察官が負傷。 その後、同地付近で観光バスが爆破・炎上する事態が発生し、周辺住民等への危険が切迫するという想定。

訓練	静岡県 2 月
内容	静岡県掛川市において、観光客が集まる掛川城公園内で異臭騒ぎが発生し、多数の観光客が負傷する。後にテロリストからの犯行声明文が届くという想定。

訓練	京都府 10 月
内容	国際会議開催中の京都市内の鉄道駅において連続爆破事案が発生したことにより多数の死傷者が発生。その後、さらに大規模な爆発が発生するとともに、市街地において大規模な爆発物が発見されるという想定。

³⁸ 指定行政機関については、以下の首相官邸のホームページを参照。

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hogohousei/hourei/kakuho_s.html

³⁹ 「国民の保護に関する基本指針」に基づいて地方公共団体などが作成する計画のこと。

⁴⁰ 指定行政公共機関については、以下の首相官邸のホームページを参照。

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hogohousei/hourei/kakuho_s.html

⁴¹ 「国民の保護に関する基本指針」に基づいて指定公共機関が作成する計画のこと。

⁴² それぞれのシナリオの内容は、各府県庁からのホームページで公開されているものを参照して纏めた。

訓練	茨城県 11 月
内容	『TXつくば駅で国籍不明のテログループにより多量の化学剤が散布され、多数の死傷者が発生し、その後、つくば市内において化学剤の入った爆発物が発見される』という想定。

訓練	千葉県 11 月
内容	千葉市内の鉄道駅等において連続爆破事案が発生したことにより多数の死傷者が発生。また東京湾に侵入した不審な貨物船から化学剤が散布されるとともに、さらに大量の散布が示唆されるという想定。

訓練	島根県 11 月
内容	中国電力（株）島根原子力発電所が国籍不明のテログループによる攻撃を受け、多数の死傷者が発生した。一方で、原子炉の停止操作中に設備の一部が故障したことにより、放射性物質の放出に至る事態となったという想定。

詳細なシナリオ内容は公表されていなかったため、これ以上の詳細は不明であるが、そのほとんどが、テロ攻撃、特に化学テロと爆破テロを想定していることがわかる。またどの程度の被害想定が行われていたのかも不明であるが、どの訓練も、テロ発生から数時間の間のシミュレーションを行ったものであるため、比較的小規模な被害を想定していると思われる。

他に、上記の政府と都道府県の共同訓練とは異なるが、2005 年 10 月に杉並区で、区長以下多くの職員が参加した本格的なバイオテロ対処図上演習が実施された際、同演習に協力した PHP・危機管理シミュレーション研究会が、図上演習の実施成果を報告書として発表している⁴³。同演習では天然痘ウイルスが杉並区で散布され、その発症者が出て、「国民保護法」の規定の下、政府が対応に乗り出すまでの仮定で行われている。被害想定としては、3 人が天然痘に感染し、さらに 5 人が感染の疑いがあるという段階で終了している。この報告提言書には、自治体がバイオテロ対処などさまざまな図上演習を実施する際のマニュアルや、杉並区の図上演習で実際に使用された状況付与票なども掲載している。

⁴³ PHP 危機管理シミュレーション研究会、『新たな脅威とのたたかい—東京都杉並区・バイオテロ対処図上演習・報告と提言—』、PHP 総合研究所、2006 年。なお、同書は以下の PHP 総合研究所のホームページからダウンロードした。
http://research.php.co.jp/research/local_governance/policy/post_6.php

3. 安全保障・テロに関して想定されているシナリオ・被害想定

前節で、国民保護法の規定に関係して、想定されている事態、及び訓練のシナリオを見てきた。以降では、他に民間で作成されたシナリオ・被害想定を概説する。

3-1. 安全保障に関するシナリオ・被害想定

軍事攻撃等、安全保障関連で想定されているシナリオでは、北朝鮮からの攻撃を想定したものも多く見られた。

「東京海上日動リスクコンサルティング」の研究員による論文、「武力攻撃事態等における日本の体制（第一部）」では、北朝鮮からの軍事行動を、「国民保護法」で規定されている「武力攻撃事態」と「緊急対処事態」の枠組みに当てはめて、その可能性と被害の概要について分析していた⁴⁴。

他には、2007 年 1 月に読売新聞で連載されていた「核の脅威」という特集記事の第一部で、北朝鮮の核に関する危機が起こるシナリオが作成されていた⁴⁵。同シナリオは、計 6 回に及び連載されて、以下のようなシナリオで作成されていた。

- (1) 20xx 年に北朝鮮がノドン搭載可能な核弾頭の開発に成功
- (2) 北朝鮮がテポドン発射し、西大西洋に落下する。
- (3) 北朝鮮のテロリストと思われるグループが、福井県の原子力施設に迫撃砲を打ち込む
- (4) 北朝鮮が核を搭載していると思われるノドンに燃料を注入する
- (5) 北朝鮮内で軍事クーデターが発生、クーデター側が核を奪取した模様という情報が伝わる。
- (6) 中国が北朝鮮を見限り、北朝鮮崩壊に備えて人民解放軍を国境に配備。それぞれのシナリオは詳細な被害や、時系列のシミュレートがなされているわけではなく、(1)～(6)の事態に対して、現行の体制ではどのような問題がでてくるのかといった分析がなされている。

⁴⁴ 東京海上日動リスクコンサルティング（株）危機管理グループ、セイフティコンサルタント 梅田正博、「武力攻撃事態等に対する日本の体制（第一部）」、TRC EYE Vol.112.
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200801161.pdf

⁴⁵ 2007 年 1 月 17 日から 23 日の間に計 6 回にわたり連載された特集記事。すべて読売新聞のホームページ（YOMIURI ONLINE）上で入手したため、以下にそのアドレスを載せておく。

http://www.yomiuri.co.jp/feature/fe7000/fe_ki20070117_01.htm

http://www.yomiuri.co.jp/feature/fe7000/fe_ki20070118_01.htm

http://www.yomiuri.co.jp/feature/fe7000/fe_ki20070119_01.htm

http://www.yomiuri.co.jp/feature/fe7000/fe_ki20070120_01.htm

http://www.yomiuri.co.jp/feature/fe7000/fe_ki20070122_01.htm

http://www.yomiuri.co.jp/feature/fe7000/fe_ki20070123_01.htm

3-2. テロに関するシナリオ・被害想定

テロに関して、詳細なシミュレーションを行っているものは、ほとんど確認できなかったが、その中で特に注目すべきものを概説していく。

札幌医科大学の高田純教授は著書で、核を使ったテロ攻撃に関する被害想定シミュレーションを行っている⁴⁶。高田教授は同書で、東京で核兵器を使った以下の3種類のテロのシナリオを作成している。

- ①テロを防げず、尚且つ核爆発後の放射線防護も防げない最悪のシナリオ
- ②テロは防げないが核爆発後の放射線防護には成功するシナリオ
- ③テロを防ぐシナリオを作成している。

シナリオ①では、テロリストが虎ノ門付近のホテルで、スーツケースに入れた小型のプルトニウム型の核兵器を爆発させたという設定である。同シナリオでは、爆発直後、如何に被害管理をしていくかを中心に作成されているため、詳細な被害想定などはなされていないが、フォールアウトにより爆発後約50分で、爆心地から20キロメートルまで核の灰が広がり、約20万人が被爆すると想定している。同書では他に、核爆発の被害予測がなされていた。まず小型核兵器の地上爆破影響の分析では、過去の事例から地上核爆発からのフォールアウトで、致死線量の被爆となる距離範囲は、1キロトン核兵器で数キロメートル、10キロトンで約10キロメートル、100キロトンで約数10キロメートル、1メガトンで約100キロメートル、10メガトンで数百キロメートルと計算している。また、室内で1キロトンの核物質の爆発によるグラウンドゼロ周辺の構造物の被害の予測などもされていた。

他にもテロに関するシナリオ、被害を分析しているものは何点か見られた。

「東京海上日動リスクコンサルティング」の論文では、政府関連ビルに対して生起する可能性のあるテロとその対策を発表している。同論文では、起こりうるテロの事態として、①自動車による突入、②ロケット弾攻撃、狙撃、③放射性、生物、化学物質の送付、④爆弾テロ（小規模：設置型）、⑤爆弾テロ（小規模：自爆形）、⑥大規模襲撃、⑦航空機による突入という7項目を挙げていた⁴⁷。

また、テロに関するシナリオ、被害想定が示されたものではないが、東京財団が、2005年4月から2006年3月に行った「大都市の危機管理体制（町守同心）のあり方に関する研究」の研究成果を纏めた報告書で、興味深い指摘がなされていた⁴⁸。実際にテロが起こった場合、国民保護法が発動されるまでおよそ3時間、政府の決定が各都道府県に伝えられ、国民保護法に沿って動き出すまでおよそ3時間、この計6時間という時間を、現場の市町村が対処しなければならないということである。同報告書は、こうした背景の下でテロが起き

⁴⁶ 高田純、『東京に核兵器テロ』講談社、2004年。

⁴⁷ 東京海上日動リスクコンサルティング（株）危機管理グループ、セイフティコンサルタント 山内利典、「重要施設に対するテロとして想定される態様とその対策」、TRC EYE Vol. 104.
http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200610301.pdf

⁴⁸ プロジェクトリーダー志方俊之、「2006-12 大都市の危機管理（町守同心）のあり方に関する研究」、東京財団研究報告書。<http://www.tkfd.or.jp/publication/reserch/2006-12.pdf>

た場合の大都市の危機管理体制のあり方を研究した報告書であり、テロ対処のための提言と、東京の地下鉄で爆破テロが起こったという想定で行われたテロ対応図上演習「町守同心 2004」及び「町守同心 2005」の解説がなされていた。

4. 結びに代えて

これまで、日本の安全保障・テロ関連のシナリオ・被害想定を概説してきたが、これらを見る限り、公開されている情報から、安全保障に関して十分なシミュレーションをしたものを確認することは出来なかった。ただし、これまでに概説してきたように、政府と地方公共団体の共同で行う訓練におけるテロ攻撃のシナリオでは、化学テロと爆弾を使ったテロが想定されていた。また民間から、北朝鮮の攻撃などを想定したシナリオが見受けられた。被害想定としては、核爆発などといった、限定された範囲のもので、非常に詳細なものが作成されている。

第4章：日本国内の自然災害の危機管理シナリオについて

1. はじめに

ここでは、日本国内の自然災害の危機管理シナリオについて、主に定量的な被害想定を中心に述べる。まず中央政府（国）レベル及び都道府県レベルのシナリオを整理する。次に、都道府県レベルでは人的被害の算出などはあるが、経済的被害算出が国の算出以外はあまり見られない点が特徴的であることを示す。そこで、経済的被害の概念についての議論を振り返り、経済的被害の算出が困難であることを紹介する。

政府などの公共部門のみならず、民間企業も自然災害対策シナリオを事業継続計画（Business Continuity Plan：BCP）という形で想定している。だが、以下では公共部門の危機管理シナリオに論点を集中することを予め断っておきたい。

用語の定義について、「シナリオ」という用語には定量的なものと定性的なものがあると考えられる。定量的シナリオとは、発生する被害を数量的に把握したり、そうした被害想定に基づいて必要物資量を推計して備蓄したりするものである。一方、定性的シナリオとは、例えばある災害が発生した場合に、国や地方自治体は何をすべきかなどを、時系列的に整理したものなどが挙げられよう。地域防災計画などは定性的シナリオの典型である。以下では、日本国内で自然災害が発生した場合の危機管理シナリオについて、定量的シナリオ、すなわち数量的な被害想定を扱うこととする。

2. 中央防災会議（国）によるシナリオ（被害想定）

日本政府には、内閣府に中央防災会議（議長は内閣総理大臣）が設置されている。そして、専門委員会などの議論を通じて大災害のシナリオ（被害想定）を作成している。

表 中央防災会議による自然災害の被害想定

想定災害	直接被害額	間接被害額	総額
首都直下（東京湾北部）地震	67	45	112
東海地震	26	11	37
東南海・南海地震	43	14	57
宮城県沖の地震	1	0.3	1.3
三陸沖北部の地震	—	—	0.7
十勝沖・釧路沖の地震	—	—	1.2
根室沖・釧路沖の地震	—	—	0.27
利根川の洪水	—	—	34
富士山の噴火	—	—	2.5

※金額の単位はすべて「兆円」

2-1. 地震

(1) 首都直下地震

中央防災会議による首都直下地震による被害想定の要点は以下の通りである。

- 約 112 兆円の経済被害
- 都心部または都心部周辺で発生しうる、18 タイプの地震動を想定地震として選定。
- 地震の発生時に想定される様々な被害のうち、人の生死や資産喪失の有無に関わる直接的な被害（物的被害・人的被害）を定量的に推計（建物被害、地震火災出火・延焼、死傷者の発生、災害時要援護者の被災、自力脱出困難者の発生、帰宅困難者の発生）。

首都直下地震については、中央防災会議首都直下地震対策専門調査会が想定した 18 種類の地震の中から、東京湾北部地震と多摩直下地震を選別して東京都が独自に被害想定を行っている。特徴は以下の通りである。

- エレベーター閉じ込め台数、主要なターミナル駅別帰宅困難者数などを想定している点特徴的。
- 人的被害（揺れ・液状化による建物倒壊、地震火災、急傾斜・落下物ブロック塀、交通被害など）、物的被害（停電件数、通信不通回線数、ガス供給停止件数、断水人口、下水道機能停止人口）の数値データはあるが、経済被害の算出はしていない。

また、国土交通省関東地方整備局港湾空港部が東京湾内の港湾施設について、重要港湾にある 1,071 の岸壁のうち、地震発生直後に約 480 の岸壁が被災し、被害額（直接、間接被害合計）は約 7.4 兆円と推計している。

(2) 東海地震

中央防災会議による東海地震による被害想定は以下の通りである。

- 直接被害（個人住宅の被害、企業施設の被害、ライフライン被害等）は、予知なし（突発発災）だと約 26 兆円、予知あり（警戒宣言）だと約 22 兆円。
- 間接被害は、予知なし（突発発災）だと約 11 兆円、予知あり（警戒宣言）だと約 9 兆円。
- 警戒宣言の経済的影響は、一日あたり実質 0.2 兆円。阪神・淡路大震災の直接被害は約 10 兆円。

(3) 東南海・南海地震

中央防災会議による東南海・南海地震による被害想定は以下の通りである。

- 東南海地震と南海地震の震源域が同時に破壊される場合の経済被害は約 38 兆～約 57 兆円。
- 直接被害（個人住宅の被害、企業施設の被害、ライフライン被害等）は約 29 兆～約 43

兆円。

- 間接被害は約 9 兆～約 14 兆円。
- 都府県別の被害状況（全壊棟数、死者数）も算出。
- 東南海、南海地震の被害想定について（別資料）の被害想定の手算手法の説明をしているものの、経済被害の被害想定手法の説明は記載されていない。建物被害、火災被害、人的被害、ライフライン被害、交通・輸送施設被害、生活支障といった項目については被害想定手法の説明がある。

(4) 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震

中央防災会議による日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震による被害想定の手算手法は以下の通りである。

- 宮城県沖の地震、三陸沖北部の地震、十勝沖・釧路沖の地震、根室沖・釧路沖の地震について、経済被害を直接被害と間接被害にわけて被害額を算定
- 宮城県沖だと約 1 兆 3000 億円、三陸沖北部だと約 7000 億円、十勝沖・釧路沖だと 1 兆 2000 億円、根室沖・釧路沖だと約 2700 億円。
- 宮城県沖の場合の被害額内訳は、直接被害が約 1 兆円、被災地内の間接被害が約 2300 億円、被災地外の間接被害が約 780 億円、ライフライン被害等が約 1600 億円。

2-2. 風水害：利根川の洪水

風水害による被害想定として、国土交通省関東地方整備局利根川下流河川事務所が利根川の洪水による被害想定を算出している。

- 利根川の浸水想定区域には、群馬県、茨城県、埼玉県、栃木県、千葉県及び東京都の 1 都 5 県における 82 市区町村、江戸川の浸水想定区域には、茨城県、埼玉県、千葉県及び東京都の 1 都 3 県における 23 市区町が含まれる。
- 1 箇所の破堤がもたらす最大被害額は、約 34 兆円と想定。

2-3. 火山：富士山の噴火

噴火による被害想定として、中央防災会議は富士山の噴火による被害想定を試算しており、その要点は以下の通りである。

- 最大で約 2 兆 5 千億円の被害額を想定。
- 経済的な被害については、降灰地域だけでなく、社会全体に与える影響を産業連関分析により算定。
- 宝永噴火（降雨がない場合）規模の噴火による被害想定結果：1 兆 1867 億 3700 万円～1 兆 5721 億 7300 万円。
- 宝永噴火（年間の平均的な降雨の場合）規模の噴火による被害想定結果：1 兆 8371 億 8400 万円～2 兆 2226 億 2000 万円。

- 宝永噴火（梅雨期の場合）規模の噴火による被害想定結果：2 兆 1419 億 1500 万円～2 兆 5273 億 5100 万円。

3. 各県の地震被害シナリオ

次に、都道府県などの地方自治体がどのような被害想定（シナリオ）を想定しているかについて述べる。損害保険料率算出機構（2006）は、45 都道府県と 9 市が想定した地震による被害想定を網羅的に収集している。これに加えて、試みに首都圏の 1 都 8 県の被害想定の中身を見てみると、都道府県レベルの地方自治体の被害想定の特徴が浮かび上がる。

特定の地震の規模の大きさや人的被害・建物被害・ライフライン（電気、ガス、上下水道）被害をかなり詳細に算出している点が特徴的である。

その一方で、埼玉県が建物被害額を算出している以外には、経済的な損失を算出している例は非常に少ないようだ。なお、首都圏以外の例になるが、奈良県では想定震度ごとに文化財（建造物）の被害を算出しており、県の特性を踏まえた試算であって興味深い。

また、地震以外の災害についての被害想定がほぼ皆無である点も特徴的である。津波による浸水シミュレーションを行っている都道府県もあるが、津波も地震によって引き起こされる災害である。台風や大雨による洪水の被害の被害試算が極端に少ないのは、地震による被害の方が大きいと考えられているために、優先的に地震による被害想定を行ったということだろうか。この点については関係者へのヒアリングなどを通じて確認する必要がある。

表 首都圏の 1 都 8 県の被害想定概要

県	シナリオ（被害想定項目など）
茨城県	<ul style="list-style-type: none"> ● 過去の津波被害などを参考に、震源の違う 2 つの津波をシミュレーション。 ● 人的被害などの算出はなし。
栃木県	<ul style="list-style-type: none"> ● 栃木県として最も甚大な被害を及ぼす可能性が高い地震を 1 つ想定。 ● 冬早朝 5 時、春秋昼 12 時、冬夕刻 18 時の 3 つのケースを設定。 ● 建物被害、地震火災、交通支障、ライフライン被害、人的被害、最大避難所生活者数を算出。
群馬県	<ul style="list-style-type: none"> ● 県内で 3 つの地震を想定。 ● 人的被害、部的被害（建物、火災）を算出。
埼玉県	<ul style="list-style-type: none"> ● 県内で 5 つの地震を想定。 ● 建物被害、人的被害、生活支障（避難者、帰宅困難者数）、上水道の断水人口、エレベーター閉じこめ、災害時要援護者死者数、災害廃棄物量、中高層委細世帯数、交通輸送施設の被害、火災の被害予測、を算出。 ● 建物被害については、建物被害額も算出。
千葉県	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在、被害想定調査中。

東京都	<ul style="list-style-type: none"> 都内で2つの地震を想定（さらに地震ごとに2種類の規模を設定） 人的被害、物的被害（液状化による建物倒壊、地震火災、交通、ライフライン）、帰宅困難者、避難者、エレベーター閉じ込め台数、災害時要援護者死者数、自力脱出困難者数、震災廃棄物（トン）を算出。 伊豆諸島について、4つの地震を想定して、津波浸水予測図を作成。 地震発生時点から津波の第1波の到達までにかかる時間及び津波の高さを算出。
神奈川県	<ul style="list-style-type: none"> 県内で5つの地震を想定。 想定する5つの地震別に震度、液状化発生の有無、建物の被害率、火災発生数、救出箇所数、避難者数、ライフライン支障率を算出。
山梨県	<ul style="list-style-type: none"> 東海地震を想定（冬朝5時、春秋12時、冬夕18時の3ケースを設定）。 「予知アリ」、「予知ナシ」をそれぞれ算出。 人的被害、建物被害、火災、ライフライン支障、液状化（河川の沿線）、斜面崩壊・地すべり被害を算出。

※出典：各都県のWeb

4. 経済的被害の推定について

都道府県レベルの被害想定では経済的被害を算出していないことがわかったが、ここでは経済的被害の概念を振り返る。日本国内の災害の経済的影響の調査研究には2種類に大別できる（梶ほか、1991）。1つ目は、過去の災害事例について間接被害額の計測及びその波及的影響の考察を行ったものであり、2つ目は来るべき災害についてその経済的影響を推定したものである。

4-1. 直接被害と間接被害：経済的被害推定の難しさ

坪川（2003）によれば、経済的被害は「災害事象の強度」と「被害を受けるものの脆弱性」を変数とした「被害関数」を用いて算出される。ハリケーン・カトリナ被災後に問題となったのは、「被災するほうの情報、即ち建物や家財など保険物件の属性には数値化し難い要素もあり、精度を高めるには限界がある。」と指摘している。

豊田（2001）は地震（震災）による経済的被害には直接的なものと間接的なものがあるとしている。

直接被害とはあらゆる部門における蓄積資本ストックの毀損とそれが家計や企業および公共部門に直接及ぼす影響である（豊田、2001）。この直接被害の推計は、建物、施設等の物的資産の損害額を計算することであるので、被災した資産内容や被害程度の把握ができれば、計算できる。ただし、被災した資産をいくらで評価するかという点については、再取得価格、時価、簿価、保険金支払額など複数の評価方法がありうる（上野山ほか、2007）

一方で、間接被害とは直接被害が生じた後のフローとしての損害額の活動水準が回復す

るまでの累積額である（豊田、2001）。間接被害の推計する代表的な方法として、①産業ごとの生産関数を用いる方法、②産業間の取引関係を把握するために産業連関表を用いる方法、③実際の企業のミクロ的情報を集め、その過程で間接被害に関する情報を集計する方法がある（豊田、2001）。間接被害という概念の特長は、直接被害では見ることのできない経済的インパクトが明らかになる点である。

直接被害に比べて間接被害の算出は困難とされているが、それは間接被害の概念の性質による部分が大きいようである。永松ほか（2003）は間接被害概念の性質は 4 点指摘している。

- 間接被害は時間幅を持った概念である。すべてのフローの値がそうであるように、間接被害は「いつからいつまで」という期間を定めない限り原則的に値を求めることはできない。
- 間接被害は空間幅を持った空間依存概念である。例えば 1995 年の阪神・淡路大震災では、復興需要に乗って建築資材価格が東京で上昇するといった奇妙な現象が起きた。これによって生じる利益は間接被害額から控除されねばならないが、阪神地域の直接的な被災地だけを対象範囲とすれば控除することはできない。
- 事前の値と事後の値が一致しない概念である。適切な復興政策等によってインフラや生産設備の復旧が速やかに進めば、生産も速やかな回復を遂げるであろう。こうした政策によって間接被害を減らすことが可能であるため、事前の間接被害推定は事後的には必ずしも一致しないことになる。
- 間接被害は「災害が発生しなかった場合」の仮定に依存する概念である。「災害による所得の減少」とは、「災害が無かった場合の所得」があって初めて計算可能であるし、また値もそれに大きく依存する。

4-2. 来るべき災害の経済的被害の推計

田中（1989）は、関東大震災規模の地震が再来した場合、日本経済に与える影響を計量モデルも使用しながら検討している。その概要を簡潔にまとめると以下ようになる。

現在（※執筆時点の 1989 年）の供給状況から見て、製造施設の被災から供給不足となる可能性は低い。その理由は 3 点ある。第 1 に、製造品出荷額から見る限り首都圏のシェアは小さくなってきている。第 2 に、稼働率に余裕があり被災しなかった施設での増産が可能。第 3 に、消費水準が 6%程度縮小することが予想される。そして、需要面からみると復興投資に支えられ、日本経済によって地震被害はマクロには壊滅的な打撃とはならないものと予想される。というのも、資産被害 70 兆円に対して金融資産残高 340 兆円（いずれも昭和 55 年価格）を考えれば、被害を新規投資に結びつけることが充分可能と考えられるからである。だが、資産被害のため消費は冷え込み、経済規模は縮小する。その影響は 10 年たっても元の水準には戻らないだろう。そのため、いかに再建投資を円滑に誘発させるか、またその負担をいかに消費の後退に結びつけないかが経済運営上大きな課題になる。

5. まとめ

日本国内で自然災害が発生した場合の危機管理シナリオの中でも、特に数量的な被害想定を中心にまとめてきた。その結果、人的被害やライフライン被害の算出は数多く行われているものの、経済的被害の算出は難しく、算出事例も国レベルのものに限定されることがわかった。国の中央防災会議は首都直下地震では総額およそ 112 兆円にものぼる被害が想定されると指摘しているが、その試算根拠については学術的にはまだ議論が発展途上にあるのが現状である。

であるがゆえに尚更このような経済学的、もしくは財政学的な議論の進展が強く求められていると考えられる。社会学の分野では、災害とりわけ大規模な震災からどのようにして復興していくべきかという実践的な議論が進んでいる（浦野ほか、2007）。また、2007 年 11 月には被災者生活再建支援法が改訂されるなど、法制度では実務面でも学術面でも成果が現れている。確かに自然災害による経済的被害の算定は困難だが、こうした算定を元に経済的被害を克服するためにどのような財政的な政策が必要とされるのか、というような政策的インプリケーションも必要ではないだろうか。また、佐藤（2005）も指摘するように、限りある予算（資源）をどの分野に、またはどういった人々に投下するのかといったような財政的な議論も求められているのだ。

参考文献

坪川博彰、2006 年、「ハリケーン・カトリナ」の保険問題—米国の自然災害保険から日本は何を学ぶべきか—、『防災科学技術研究所主要災害調査』No. 41、pp. 109–116

損害保険料率算出機構、2006 年、「自治体の地震被害想定における被害予測手法の調査」、『地震保険研究』、http://www.nlir.or.jp/disclosure/q_kenkyu/

永松伸吾、2006 年、「阪神・淡路大震災からの経済復興と復興財政」、『減災』Vol. 1、pp. 106–123

永松伸吾、林敏彦、2003 年、「間接被害概念を用いた復興政策評価指標の開発」、『地域安全学会梗概集』、No. 13、pp. 89–90

上野山智也、荒井信幸、2007 年、「巨大災害による経済被害をどう見るか—阪神・淡路大震災、9/11 テロ、ハリケーン・カトリナを例として—」、『ESRI Discussion Paper Series』、No. 177

佐藤主光、2005 年、「災害時の公的支援に対する経済学の視点」、『会計検査研究』、No. 32、pp. 33–50

豊田利久、1996 年、「阪神大震災の経済的諸問題」、『国民経済雑誌』、Vol. 173、No. 5、pp. 1–11

豊田利久、2001 年、「地震と経済学：地震工学との接点を求めて」、『国民経済雑誌』、Vol. 183、No. 1、pp. 1–12

豊田利久、河内朗、1997 年、「阪神・淡路大震災による産業被害の推定」、『国民経済雑誌』、

Vol. 176、No. 2、pp. 1-15

萩原泰治、1998 年、「阪神・淡路大震災の経済的損失と政策効果の評価のための神戸 CGE モデルの開発」、『国民経済雑誌』、Vol. 177、No. 3、pp. 61-72

萩原泰治、2001 年、「神戸 CGE モデルによる阪神・淡路大震災の影響に関する分析」、『国民経済雑誌』、Vol. 183、No. 1、pp. 71-78

陳光輝、1996 年、「阪神大震災による神戸市の事業所被害：メッシュデータによる推計」、『国民経済雑誌』、Vol. 174、No. 4、pp. 89-96

梶秀樹、赤木征二、1991 年、「災害の商業活動への影響－災害の間接被害計測の試み－」、『地域安全学会論文報告集』、No. 1、pp. 161-171

田中淳、1989 年、「首都圏大震災が日本経済に与える影響」、『首都圏の安全・情報システム』、財団法人セコム科学技術振興財団助成研究、pp. 319-343

内閣府（防災担当）、『直接的被害想定結果について』、www.bousai.go.jp/jishin/chubou/shutochokka/15/shiryou2.pdf

内閣府（防災部門）富士山火山防災協議会、『富士山ハザードマップ検討委員会報告書』、<http://www.bousai.go.jp/fujisan-kyougikai/report/index.html>

東京都、『首都直下地震による東京の被害想定報告書』、<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2006/03/20g3t400.htm>

国土交通省関東地方整備局港湾空港部、『首都直下地震による港湾施設等の被害』、<http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/kyoku/03info/03kisyu/keikaku/pdf/sankou-bousai.pdf>

国土交通省関東地方整備局利根川下流河川事務所、2005 年、『記者発表資料「利根川水系利根川浸水想定区域図」の公表について』、http://www.ktr.mlit.go.jp/tonege/kako/topics/H16/kisyu_3.28/index.htm

中央防災会議「東海地震対策専門調査会」、2003 年、『東海地震に係る被害想定結果について』、<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/tou-tai/soutei2/kisha.pdf>

中央防災会議「東南海、南海地震等に関する専門調査会」、2003 年、『東南海、南海地震の被害想定について』、<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/nankai/14/siryou21.pdf>

中央防災会議事務局、2006 年、『日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の被害想定について』、<http://www.bousai.go.jp/jishin/nihonkaikou/houkoku/houkokusiryou1.pdf>

浦野正樹、大矢根淳、吉川忠寛編集、2007 年、『復興コミュニティ論』、弘文堂

第5章：台湾と中国における危機管理政策：安全保障面を中心に

1. はじめに

日本の周辺国・地域たる台湾・中国でもわが国同様、近年危機管理政策やそれに関する研究が進められている。台湾にとっては伝統的に中台関係が最大の危機管理政策の対象であるが、近年はテロや感染症、自然災害等にも目が向けられるようになってきている。一方、中国にとっても中台関係、米中関係という伝統的安全保障に加えて、国内の少数民族問題や感染症問題等の非伝統的安全保障に対する危機管理の重要性も高まっている。特に2008年8月に北京オリンピックが開催されるため、中国において危機管理の政策・研究の必要性は一層高まっている。以下、本稿ではこうした台湾、中国の危機管理政策の実態を安全保障面と法整備の観点からその特徴を描き出し、わが国の危機管理政策を検討する上での有益な示唆を得ることを目指す。

2. 台湾

2-1. 安全保障上の危機シナリオ

2008年現在、台湾が想定している最も喫緊の危機シナリオは中国による武力侵攻である。この点に関して、台湾では国防部が隔年で発表する『国防報告書』は、陸軍、海軍、空軍、第二砲兵⁴⁹を中心に中国人民解放軍の軍事能力を分析し、台湾に対する中国の軍事的脅威を踏まえた上で、起こるべきシナリオを（１）威嚇戦、（２）麻痺戦、（３）攻略戦に大別している。

（１）威嚇戦とは、正規・非正規の手段を併用したもので、①大群の演習による圧力、②ネット上の妨害、③挑発行動、④局部封鎖、⑤全面封鎖の５つに分類される。

（２）麻痺戦とは、指揮・命令系統や、政治・経済の指揮中枢、戦力の結節点の麻痺と破壊に重点が置かれ、戦力の瓦解と非殲滅が強調される。具体的には①ネット情報作戦、②ミサイルによる飽和攻撃、③統合精密打撃等がある。

（３）攻略戦とは陸軍、海軍、空軍、第二砲兵による台湾本島並びに澎湖諸島、金門・馬祖に対する攻撃であるが、現時点ではその実現は難しいとされている。

台湾国内のみならず、日本やアメリカ等の多くの研究者もこの『国防報告書』を参考にして独自のシナリオを考察していることに鑑みれば、同報告書が想定しているシナリオは一般的に極めて信憑性の高いものだと言えよう。

他方、同報告書では、具体的な被害状況に関しては一切触れられていない。また、台湾側が想定している中国軍の具体的な攻撃対象に関する言及も見られない。かかる限界を加味するならば、同報告書によるシナリオは中国軍による台湾侵攻作戦の一般的な理解を促すに留まるものと言えよう。

⁴⁹ 中国の戦略ミサイル部隊の正式名称。

なお、台湾では毎年中国軍による台湾侵攻作戦に対する各種演習が行われている。その中でも「漢光演習」は最大規模のものであり、例年内外の安全保障担当者も注目する演習である。しかし、その机上演習の内容は、その一部が報道等でリークされるものの、基本的に機密扱いであり、机上演習に招待される米軍の関係者以外は知る術はない。

台湾政府が発表した安全保障・危機管理政策に関する公式文献としては前述の『国防報告書』の他に、2006年に国家安全会議（台湾版の NSC）が発表した『国家安全報告』が存在する。『国防報告書』は伝統的な安全保障問題のみならず、非伝統的な安全保障問題までも考慮しているものの、その内容は主として軍事分野に限定される。それに対し、『国家安全報告』は軍事分野のみならず、自然災害、感染症、更には台湾独自の問題である「族群（中国語でエスニック集団を意味する）政治」の過熱化⁵⁰にも言及するなど、軍事的脅威のみならず、より広範囲な意味での台湾の危機管理政策を体現している。但し、本報告書においても具体的な被害状況などは算出されておらず、同報告書の言及も台湾における危機管理の一般的理解を促すに留まるものだと言える。

なお、台湾側は中国側に対して軍事ホットラインの開設等、一連の中台危機管理方案を提示しているものの、2008年現在で具体化されたという報道は見受けられない。

2-2. 台湾の有事法制・国民保護法制・危機管理体制

台湾でも近年、所謂「有事法制」、「国民保護法制」の制定が進んでいる。台湾は1949年5月以降、長らく戒厳令下にあった。しかし、80年代中頃から民主化に対する要求が高まったことにより、戒厳令の維持は困難となり、1987年7月の「国家安全法」制定と同時に戒厳令は解除された。

その後1996年3月に中華民国総統の直接選挙が実現し、2000年3月の総統選挙で野党・民進党の陳水扁がそれまで台湾を統治し続けた国民党候補を破り、初めての政権交代が実現した。そして陳水扁政権下において、「国防法」（1990年公布）、「全民防衛動員準備法」（2001年公布）、「民防法」（2004年公布）、「全民国防教育法」（2005年公布）等の有事法制、国民保護法制が整備されていった。

台湾の動向の中で注目すべき点は、自国民を単なる保護対象と見るのではなく、寧ろ有事において、自国民を積極的且つ効率的に動員することに主眼が置かれていることである。こうした動きは「全民防衛」と呼ばれているが、戦時のみならず、自然災害等にも後方支援等に自国民を動員しようとする姿勢が見られる。そのために、防空演習や災害演習等の各種演習に関連する法整備も進んでおり、その中では各種の補償についても銘記されている。また、こうした演習内容の中身を言及した資料も一部存在する⁵¹。

⁵⁰ 外省人—本省人、漢族—少数民族の対立等を指す。

⁵¹ 例えば、台北市政府警察局松山分局が2007年に行った全民防衛「萬安30号」演習の施行細則がウェブ上で閲覧できる。

これらの運用に関して台湾人及び在台北法人に問い合わせたところ、防空演習といっても一時間の外出禁止令程度だということではあるが、少なくともその時間に台北市内で外出している人間を見かけることは無いということである。その意味では、かかる防空演習は国民の動員・管理という面では一定の効果があると思料される。

90年代以降民主化が進む中で、それまで非制度的な要素を多分に含んでいた台湾の危機管理に関する機構も大きく整備されることになった。1992年、それまで制度的な根拠が不明確であった国家安全会議の設置が憲法の追加条文に明記され、1993年には「国家安全会議組織法」が制定・公布された。その構成員は総統を議長に、副総統、総統府秘書長、行政院院長（首相に相当）、副院長、内政部部长、外交部部长、国防部部长、財政部部长、經濟部部長、行政院大陸委员会主任委員、参謀総長、国家安全会議秘書長、国家安全局長となっている。現在の主な役目は「大政策方針の決定」ではなく、助言機関であると言われている。現在国家安全会議には、研究員5～7名、助理研究員5～7名が研究スタッフとして勤務している模様である。その他、国防部にも「国軍經常戦備時期突発状況処置及危機处理專案小組」が設置され、危機管理体制の一翼を担っている模様である。また重大な災害の際には内政部の「中央災害处理センター」、核災害に関しては行政院原子エネルギー委員会が全国核事故处理委員会、海難事故、空難事故等に対しては行政院各部が執行責任を受け持ち、交通部の中央気象局に「中央災害处理センター」を設置する。更に2005年には行政院に「行政院反テロ管理コントロール弁公室」（現在は国土安全弁公室に改称）が設置され、省庁間を横断した対応をとるべく準備されている模様である。

3. 中国

3-1. 安全保障上の危機シナリオ

1996年の第三次台湾危機以来、中国においても危機管理に対する関心は高まっていると言われている。しかしながら、中国が想定している危機シナリオに関する公開情報は極めて少なく、その内容は殆ど明らかになっていない。中国が隔年で発表する『国防白書』では、覇権主義や強権政治といった伝統的安全保障に属する脅威のみならず、テロリズム、分裂主義、過激主義といった非伝統的安全保障にも属するものも脅威として認識している。この中でも具体的には、台湾の独立に最大の関心を寄せながらも、在日米軍も含む米軍再編、日米同盟の強化、イラク・アフガン情勢、イラン情勢等に関する記述も見られる。また、陸上・海上の両者を加味した国境防衛にも強い関心を有していることが窺い知れる。しかしながら、これらは簡潔に記述されているのみであり、具体的に中国軍がどのような安全保障上のシナリオを想定しているのかはほぼ完全に不明確である⁵²。

中国政府が公式に発表している安全保障政策に関する公式文献はこの『国防白書』のみであるが、その内容は抽象的なものが多く、具体的にどのような安全保障政策を採用しているのかを窺い知ることが出来ない。同白書は、中国は防御的な国防政策を行っているとしており、例えば核の先制不使用を銘記している。また、90年代後半以降、中国

⁵² 中国の研究者も、安全保障面の危機シナリオは軍の専管事項であるため、具体的にどのような内容を有しているか分からないと答えている。

の指導者並びに公式メディア・研究者は「新安全保障観」という概念を提起し、伝統的安全保障のみならず、非伝統的安全保障に関しても多々言及するようになった。更に中国人民解放軍の管轄下にあるシンクタンクである中国戦略研究基金会とアメリカの研究者との間で米中間の危機管理に関する共同研究プロジェクトが発足し、2007 年にはその成果が公開された⁵³。しかしながら、これらの文書や発言から、中国が具体的に何を目的として、どのような安全保障政策を遂行しているのかを探ることは難しく、その意味では中国の意図に関しては未だに不透明な部分が多いと言える。

他方、北京オリンピックを控えるにあたり、中国でも危機管理に関するシナリオの作成が進んでいると言われている。清華大学都市計画設計研究院公共安全研究所所長の顧林生教授によれば北京オリンピックに際して中国政府は 2000 以上のシナリオを想定し、それへの対応マニュアルを準備しているとのことである。また、2007 年 6 月には陸海空軍共同の対オリンピック演習も行われたほか、近年は上海協力機構の枠組みを利用した対テロ合同演習や、アメリカ等の先進国やインドや ASEAN 諸国との合同海難救助演習等にも取り組んでいる。しかしながら、こうした演習の内容、特に陸上における演習内容に関してはその内容は殆ど明らかになっていない⁵⁴。

2007 年 8 月に中国の危機管理に関する基本法である「中華人民共和国突発事件応対法」が公布されたことにより、政策の一端を窺い知ることが出来るようになったと言える。こうした危機管理法案が提出された背景には、2003 年春の SARS 以降、中国においても「グッドガバナンス」が求められるようになり、中国共産党は危機管理政策を通じて統治能力の回復・強化することを意識していると言われている。

中国の危機管理政策の中で注目されるべき点としては第一に、様々な危機管理に対して、中国人民解放軍や中国人民武装警察部隊を活用している点である。特に後者の存在感は近年益々高まっていると指摘され得る。他方で、既得権益や既存の権限が侵食される可能井蛙があることから、軍部は危機管理政策が国务院中心で行われることに抵触しており、そうした内部の意見対立が「中華人民共和国突発事件応対法」の公布が遅れた原因だとも言われている。

第二の特徴の指摘できることは、旧来の制度を積極的に活用していることである。中国人民解放軍の伝統的思考ともいえる「人民戦争論」に基づき、現在でも民兵組織を維持し、冷戦期に構築された「人民防空」制度も存在している。そして現在中国ではこうした旧来の制度を危機管理スキームとして再編させることで、国民を積極的に様々な危機管理に対して動員することを想定している。更に近年の国防教育の積極化は、体制の

⁵³ 張沅生・[美]史文『対抗・博弈・合作—中美安全危機管理案例分析』（世界知識出版社 2007 年）。同書には英語版も存在する。

⁵⁴ 2007 年 8 月に訪中した際、在中国日本大使館の防衛駐在官 3 名と意見交換したところ、中国において一般的に駐在武官に公開される演習はショーケース部隊であり、実際に中国人民解放軍が日々どのような活動をしているのかは不明であるとのことである。例えば 2005 年夏に行われた中露合同演習には日本やアメリカの駐在武官は招待されなかった。

統治能力の向上という側面を有しているとも言えるが、同時に国民動員の際には重要な役割を果たすものと思われる⁵⁵。

3-2. 中国の有事法制・国民保護法制・危機管理体制

1990 年以降、中国でも所謂有事法制、国民保護法制の整備が進展している。90 年代には国家安全政策の基本法となる「中華人民共和国国家安全法」（1994 年公布）や国防政策の基本法となる「中華人民共和国国防法」（1997 年公布）が制定され、「中華人民共和国戒厳法」（1996 年公布）も公布された。また一般国民、民間組織を有事に際して動員するために、「中華人民共和国人民防空法」（1996 年公布）、「民用動力国防動員条例」（2003 年公布）等も公布された。後者においては動員における補償も明記されている。

2000 年代に入ってから、「中華人民共和国国防教育法」、「民用動力国防動員条例」等、動員に関する法律・条令が公布されている。そして 2007 年 8 月、危機管理の基本法である「中華人民共和国突発事件応対法」が公布された。

このような近年の有事法制・国民保護法制の整備過程において、中国は国民保護計画よりも寧ろ国民動員計画の方を重視していると指摘し得る。しかし、これらの法律に基づいて実際どのような訓練・動員計画が行われているのかに関しては不透明なところが多い。その意味では 2008 年夏に行われる北京オリンピックにおいて、中国政府がどのような対応を見せるのかが注目される。

中国の危機管理体制に関しては不透明なところが多い。中国の軍事に関する最高機関は中国共産党及び国家中央軍事委員会であり⁵⁶、中央軍事委員会主席がその最高責任者を務める。現在同組織の構成メンバーは主席である胡錦濤以外全て制服組であるが、同組織は主席責任制である。また中国共産党中央政治局会議の下に外交を担当する中央外事工作領導小組、台湾政策を担当する中央対台工作領導小組のほかに、安全保障を担当するために中央国家安全領導小組（中国版 NSC）が設置されるとの噂があるが、実際に設置されたのかに関してはそれを確認できる情報は無い。

4. 結びに代えて

(1) 台湾が想定している安全保障上の危機シナリオは、日本のそれと類似している点もあり、日本の危機管理政策を考慮する際にも裨益するところが少なくないと思われる。但し、被害状況に関しては予想されている数値がなく、また核兵器による攻撃が想定されていないという重大な相違点が存在する。

また、台湾の安全保障政策、危機管理政策は、日本同様に軍事分野に限定されること

⁵⁵ 中国の研究者も、危機管理における教育の重要性を指摘している。

⁵⁶ 党中央軍事委員会と国家中央軍事委員会は名称こそ違うものの、構成員は同じであり、一つの組織が二枚の看板を掲げているに過ぎない。

なく、自然災害や感染症等、広範囲に及ぶものであるため、比較的に参考にすることが出来る。

台湾の有事法制・国民保護法制に関しては、民主化に伴い陳水扁政権下で整備されている。その特徴としては、自国民を単なる保護対象としてのみならず、平時での自然災害や戦争状態等において、これを積極的に動員することが出来る準備が整えられていることである。これは中台関係の緊張という危機が常に存在していることから実現できたと見做すことも出来る。

(2) 他方、中国に関しては具体的に想定している危機シナリオが存在しない上に、安全保障上の脅威内容も日本と大きく異なるため、日本の危機管理思索を考慮する際に参考になるとは言い難い。但し、北京オリンピックに対する危機シナリオに関しては、北京市がここ数年間で飛躍的な経済成長を遂げ、東京などと同様に高度に都市化している現状に鑑みれば、日本の危機管理政策を考える際の参考材料とすることも可能だと思われる。

また、中国は安全保障政策や危機管理政策の内容が不透明であり、また中国と日本には政治体制等の国情が大いに異なるため、参考とすることは困難である。但し、「中華人民共和国突発事件応対法」の作成に際しては、中国側も外国で学んだ研究者の意見も取り入れた模様であることから、注目する点もあるように思われる。

そして、中国でも有事法制・国民保護法制の整備が盛んであるが、台湾同様に自国民を単なる保護対象とすることなく、平時での自然災害や戦争状態等において、これを積極的に動員すべき準備を整えようとしていることである。

(3) 中台の有事法制・国民保護法制と比べたとき、日本の危機管理政策において明確に欠如しているのは有事における国民動員とそのための国防教育である。こうした差異は、日本と中国、台湾との政治体制、歴史的経緯、過去並びに現在存在する周辺環境等の国情の違いに起因するものだと思われるが、今後危機管理政策を立案する差異に際して、中台の危機管理政策から学ぶ点も少なくないと思料される。

第 6 章：韓国政府の危機管理マニュアル・シナリオについて

1. はじめに

韓国は現在も北朝鮮と休戦状態にあり、北緯 38 度線の軍事境界線を境に南北の地上兵力が集中している。朝鮮戦争の休戦から 50 年間の歴史においては、何度も北朝鮮の工作員が韓国内に侵入または侵入を企図し、海上では両海軍が交戦する事態が発生してきた。その都度韓国の安全は脅かされ、韓国の危機管理政策は北朝鮮からの侵略に対して以下に対処するかが最も重要な課題であった。

韓国の危機管理体制はこうした安全保障環境から、戦時準備体制と平時危機管理体制に区分されている⁵⁷。戦争が発生した際に備える戦時準備体制は、軍事分野は国防部が在韓米軍と米韓連合防衛体制を基盤に担当し、国家動員体制や政府機能維持など非軍事分野を非常企画委員会が担当している⁵⁸。平時危機管理体制は、治安は警察庁、自然災害は消防防災庁がそれぞれ対応し、テロ対策は情報機関である国家情報院が中心となって担当している。この他に、民防衛制度と呼ばれる民間人による民間防衛制度が消防防災庁によって運営されている。この制度は、戦時には後方における国民の避難誘導、物資輸送などを担当し、平時には災害等の事態から住民の生命・財産を守るために防災・救助・復旧等の活動を行うものである。

金大中前大統領の進めた北朝鮮に対する「太陽政策」と 2000 年に平壤で行われた南北首脳会談による南北の融和ムードにより、韓国の危機管理にとって最大の脅威であった北朝鮮の軍事的脅威は以前に比べ低くなった。その一方で、近年頻発している台風などの風水害や山火事などの大規模自然災害と、2001 年の米国同時多発テロ、イラクへの韓国軍派遣によって国際テロ組織から標的にされる可能性が高まったため、テロに対する危機管理にも重点が置かれるようになってきている。

2007 年 12 月に行われた大統領選挙によって、野党ハンナラ党公認の李明博前ソウル市長が当選し、10 年ぶりに保守勢力が政権を握ることとなった。李次期大統領は当選後「第 17 代大統領職引受委員会」を創設し、盧武鉉政権からの大統領職業務引継と次期政権における行政組織の改編について作業を開始した。2008 年 1 月 16 日に発表された『政府機能と組織改編』⁵⁹によると現在の「2 院・18 部・4 処・18 庁・10 委員会・4 室」⁶⁰の行政組織から、「2 院・13 部・2 処・17 庁・5 委員会・4 室」に減らすという計画である。金大中政権から 10 年間に渡って対北政策をリードしてきた統一部を廃止し外交通商部などに機能を移すと

⁵⁷ キム・ヨルス『21 世紀国家危機管理体制論』p. 51 2005 年 図書出版オルム

⁵⁸ キム・ソンヒ：「国民の非常対備認識提供方案」『非常対備研究論叢第 33 集』p. 205 非常企画委員会 2006 年

⁵⁹ 『政府機能と組織改編』第 17 代大統領職引受委員会政府革新・規制改革タスクフォース 2008 年 1 月 16 日

⁶⁰ 韓国では「部」が日本の「省」に相当する。

いう点に注目が集まっている。

同報告書によると、現在危機管理を担当している行政組織の中では、非常企画委員会が廃止されて、「行政自治部」が「行政安全部」と改称し、傘下に警察庁と消防防災庁を有する危機管理官庁になると予定されている⁶¹。これは既存の危機管理を担当する行政組織が国務総理の下にある非常企画委員会と行政自治部、消防防災庁、警察庁といった省庁に分かれていて、「迅速かつ包括的な危機管理政策の立案と実行ができない」という批判に応えるものではないかと考えられる。

この省庁改編案の中で、特に統一部が廃止されることに対する反発は大きく、盧武鉉大統領は反対の意思を明確にし与党側も反対している。国会での議決通過が必要である上に、議決が通ったとしても盧武鉉大統領が拒否権を行使することが可能であるため、今後どのような動きを見せるのかが注目される場所である。

2. 韓国政府の危機管理に関するシナリオ・マニュアルについて

①有事対応

韓国政府は毎年定期的に乙支演習、忠武訓練と呼ばれる非常事態に対する訓練を行う。乙支演習とは、1968年1月21日に北朝鮮の武装工作員が韓国に侵入し、韓国大統領府（青瓦台）目前にまで迫った事件を契機に、同年7月から始まったもので、「非常対策計画の実効性を検証補完し、関係要員の戦時任務遂行手順を迅速なものにするために、毎年全国的規模で図上、もしくは実際に実施される政府演習⁶²」のことである。忠武訓練は非常対策計画の実効性を検証するために、軍事作戦支援のための動員、国家の重要施設の緊急復旧、対テロ・災害などへの対応を民・官・軍が共同で年に一回、8月に国内の指定された地域で行う総合訓練のことである。こうした演習・訓練の際に使用されるマニュアルは以下の通りである。

『非常対備訓練事件計画作成マニュアル』

http://www.epc.go.kr/kor/inc/kor_board_download.html?bid=8&file=b08_1_20070312131105.pdf&origin=manual1111.pdf

本マニュアルは危機管理に携わる実務担当者に向けて制作されたもので、戦争が発生した際にどのような事態が発生するかを具体的に紹介し、上記の乙支演習を行うにあたって、有事の際に予想される事態に対応するためにどのような訓練を行う必要があるのかを明示した上で、想定事案をいつ、誰が、どのようなものを作成すればいいのかをマニュアル化したものである。

北朝鮮に対して融和的な現政権でありながら、本マニュアルでは北朝鮮軍の脅威につ

⁶¹ 『政府機能と組織改編』 p. 31

⁶² 『乙支演習間機関長意思決定マニュアル』 国務総理非常企画委員会 p. 7 2006年6月
http://www.epc.go.kr/epc_file/manual001.hwp

いて、軍の兵力、長射程砲、特殊部隊、空軍力、ミサイル、核・生物化学兵器と具体例を挙げて説明している点は注目される。

『乙支演習間機関長意思決定マニュアル』⁶³

前述の乙支演習の際に、行政組織の長（機関長）がどのような意思決定の過程を踏まなくてはならないのかを図を使って説明し、効果的な演習を行うための指針となるものである。

まず非常事態の概念を「国家安全保障に重大な影響を与える可能性のある事態」、「過去は戦争、内乱等、主に政治・外交・軍事分野に限られていたが、最近では自然災害、テロ、経済危機等、その範囲が経済・社会・文化・環境分野にまで拡大している」とする。

戦争が発生する可能性があるとして、政府はその緊急性に応じて「忠武事態」を宣言し、事態に応じた対応を行う。忠武事態には3種類あり、戦争兆候が顕著に増加した状態を「忠武3種事態」、戦争脅威がなお一層増大した状態を「忠武2種事態」、戦争が切迫した最高の危機事態を「忠武1種事態」と定義する。それぞれの事態に応じて、国家安全保障会議の開催、公務員への非常勤務令の発令などを行う。忠武事態において履行される政府の措置を忠武計画と呼び、非軍事分野での軍事作戦支援、政府機能維持、国民生活の安定を図るための措置が実行される。

緊急事態におけるこのような政府の措置の円滑かつ迅速な履行を行うために、演習において重視される点は、行政組織の責任者がどのように事態の把握、情報収集を行い、情報を伝達していくかについて、図を使いながら説明し、演習後行われる評価によって得られた反省点を組織の隅々にまでフィードバックしていくのかを記している。

②災害対応

『国防部災害復旧業務方針』⁶⁴

本指針は、これまで対北朝鮮の脅威に対抗するという任務が中心であった軍が、近年頻発する大規模災害において積極的に復旧支援を行っていくために、災害が発生した際に、どの程度の規模の災害で軍が派遣され、どの程度の軍の人員や車両が動員されるかなど、軍の行動規範・手続等をまとめたものである。

③感染症対策

『新型インフルエンザ大流行対備・対応マニュアル』⁶⁵

⁶³ 『乙支演習間機関長意思決定マニュアル』 国務総理非常企画委員会 2006年6月

⁶⁴ 国防部 2007年6月

⁶⁵ 『新型インフルエンザ大流行対備・対応マニュアル』 保健福祉部疾病管理本部 2006年8月

<http://avian.cdc.go.kr/DownFile/Notice/%EC%8B%A0%EC%A2%85%EC%9D%B8%ED%94%8C%EB%A3%A8%EC%97%94%EC%9E%90%20%>

感染症の新型インフルエンザへの対応を記した本資料は、保健福祉部疾病管理本部がまとめたものである。本マニュアルでは、新型インフルエンザが発生した際に、各関係行政機関がどのように対応するのかについて、行政手続の面を中心に細かくマニュアル化されている。

マニュアルでは新型インフルエンザへの対策の必要性を説明し、分野別計画と WHO（世界保健機関）が定めた段階を利用した段階別対応計画について述べている。

分野別計画では、大流行時の統制ならびに管理、危害情報共有・意思疎通、監視、医療サービス提供、ワクチン・抗ウイルス剤、公衆保健措置、教育・研究について、段階別計画では、第 1 段階から 11 段階に分けて、発生の段階から現場での対応についてそれぞれ詳細に説明が記されている。

生物・化学兵器に関する対応マニュアル・シナリオは、保健福祉部傘下にある生物テロ対策班というところで、実際のシナリオを基にトレーニングが行われているとの記述があるが、そのシナリオは公開されていない。

④国民への啓発広報資料

『戦争・テロ・災害発生時国民行動要領』⁶⁶

本資料は非常事態委員会が国民への広報のために作成したものである。「21 世紀の安保環境」と題して、冷戦後の国際情勢を紹介しながらアメリカの 9・11 テロ事件をはじめとするテロの脅威に触れて、地震や感染症などの脅威に対しての注意を喚起している。その上で戦争など緊急事態に対して、国民が事前にどのように準備し、事態発生時にどのように対応するのかを事態別に解説している。

3. 結びに代えて

本調査では、具体的な事態の想定をしているシナリオを探すことに主眼が置かれていたが、資料の公開状況をまとめると、非常時にどのように行政組織の職員が対応するのか、指揮命令系統はどうするのかという行動マニュアルと、法に基づいた意思決定に関わるものが多かった。被害額を予め算定し、実際の緊急事態を想定したシナリオは、見つけることはできなかった。また、非常事態の分類の中でも軍事的な部分（軍事侵略や国防部の行動に関わるもの）については公開資料を見つけることはできなかった。

危機管理を担当する行政組織においては、実際の緊急事態を想定したシナリオがあることが記されていて、実際の訓練・演習や教育の場において利用されていることは確認された。

EB%8C%80%EC%9C%A0%ED%96%89%20%EB%8C%80%EB%B9%84%20%EB%8C%80%EC%9D%91%20%EA%B3%84%ED%9A%8D (2006) . pdf

⁶⁶ 『戦争・テロ・災害発生時国民行動要領』 国務総理非常企画委員会 2006 年 6 月
[http://www.epc.go.kr/kor/inc/kor_board_download.html?bid=8&file=b08_1_20071214083442.pdf&origin=비상시행동요령\(07년\).pdf](http://www.epc.go.kr/kor/inc/kor_board_download.html?bid=8&file=b08_1_20071214083442.pdf&origin=비상시행동요령(07년).pdf)

第7章：米国の安全保障・テロ関係の公開情報

1. はじめに

1-1. 本章の目的と意義

本章の目的は、現在の米国が、如何なる安全保障及びテロリズムに関するシナリオを想定し、またその被害想定を行っているのかを明らかにしていくことにある。米国は 9・11以降、テロ対策に膨大な予算をつぎ込み、法整備や、実際の対応能力の向上などを行っている。また、対テロ戦争として、アフガニスタン及びイラクでの軍事行動を行ってきた。こうした米国の安全保障に関する対外及び対内的な政策を知る上で、米国が如何なるシナリオ及び被害想定をそれらの前提として作成しているのかを認識することは、非常に有益なことである。

1-2. 本章の分析手段

米国は、安全保障に関するシミュレーションが非常に発達している。近年、インターネット、コンピューター技術の発達により、そうしたシミュレーションソフトウェアの性能が格段に進歩している。省庁で管轄している被害予測シミュレーションの中には、研究機関に利用を許可しているものまである。そうした設備が整っているためか、省庁や議会の報告書のみならず、研究機関などが有事を想定して作成しているシナリオであっても、詳細な被害予測が算出されているものを多数見受けられる。本項では、そうした各機関から報告されているシナリオを、基本的にインターネットを利用して入手可能なものに限定して調査・収集し、その中でも特に米国が取り組んでいる安全保障政策を体現していると思われる危機シナリオの概要を取り纏めることに努めた。

また本項は、あくまで、米国で如何なるシナリオが作成され、それが公開されているのかということに主眼をおいている為、算出されている被害見積もりの評価、シナリオ内で想定されている攻撃の実行可能性などについては、関心の対象外とした。

1-3. 安全保障に関する国家戦略

具体的なシナリオの概観を行う前に、現在の米国の安全保障政策が、如何なる戦略の下にあるのかを明らかにしておく。

2002年に米国ブッシュ政権から「本土防衛のための国家安全保障戦略⁶⁷⁾」と「アメリカ合衆国の国家安全保障戦略⁶⁸⁾」という2つの戦略報告書が発表された。前者の報告書は、これまで発表されたことがなかった新しい戦略報告書であり、テロリストによる攻撃から合衆国本土の安全を確保するために、連邦政府、州・地方政府、そして民間セクターなどの機

⁶⁷⁾ White House, “National Strategy For Homeland Security”, 2002.

⁶⁸⁾ White House, “The National Strategy of the United States of America”, 2002.

関を動員して、本土防衛のための組織構築を行うことを目的としている。また、具体的な目標として以下の点が挙げられている。

- ① 米国国内におけるテロリストの攻撃を防ぐこと。
- ② テロリズムに対する米国の脆弱性を減少させること。
- ③ 攻撃が起こった際の被害を最小限にすること。

後者の戦略報告書では、米国が直面している脅威の中で最も深刻なものとしてテロリストと大量破壊兵器⁶⁹の結びつきを挙げている。これらの戦略文書以降も、いくつかの文書が発表されているが、ここで示されている米政権の基本スタンスは変化していない。そのため現在の米国の安全保障における主要な関心事は、テロリズム、特に大量破壊兵器を使ったテロ攻撃を如何に予防し、被害を最小限に食い止めるのかということにあることといえる。本項では、そうした本土防衛を中心とした安全保障に関するシナリオ、特にテロ攻撃に関するものを中心に概観することにした。

2. テロリズムを中心としたシナリオ・被害想定

2-1. 9・11 以前のシナリオ

テロ攻撃に関するシナリオは、既に 1990 年代後半に相当な数を確認することが出来る。それらは、議会に提出された報告書、各機関における演習・訓練、研究機関及び研究者からの論文、また小説にいたるまで多種多様な範囲に見られる。以下でその一部を概観する。

1999 年に議会に提出された、通称「ドイチェ委員会」と呼ばれる「大量破壊兵器の拡散と戦うための連邦政府の組織査定委員会」による報告書では、最も深刻な脅威として、合衆国或いは同盟国にテロリストが大量破壊兵器を使用することを挙げており、仮定のシナリオの一つに、炭疽菌がボストンの地下鉄のラッシュアワー時に散布されて、6000 人が病院の緊急救命室に送られると想定している⁷⁰。

2000 年 5 月には、司法省、連邦緊急事態管理庁（FEMA）が中心となって「トップオフィシャル（通称トップオフ）」という危機管理演習が行われた。同演習では、ニューハンプシャーで化学兵器テロ、コロラドで生物兵器テロが起こったというシナリオが設定されている⁷¹。

⁶⁹ 大量破壊兵器（Weapons of Mass Destruction）とは、核（nuclear）、生物（biological）、化学（chemical）、放射能（radiological）による兵器を総称した呼び名である。

⁷⁰ Commission to Assess the Organization of the Federal Government to Combat the Proliferation of Weapons of Mass Destruction, “Combating Proliferation of Weapons of Mass Destruction”, Pursuant to Public Law 293, 104th Congress. 同委員会は、CIA 長官などを歴任したジョン・ドイチェ氏が委員長であったため、通称「ドイチェ委員会」と呼ばれている。

⁷¹ 同訓練についての詳細については以下を参照。

Department of Homeland Security Office of Inspector General “A Review of the Top Officials 3 Exercise” November 2005. 「トップオフ」演習はシミュレーションの内

同じく 2001 年 6 月には、戦略国際問題研究所 (CSIS)、ジョンズ・ホプキンス大学の研究機関などにより、アンドリュース空軍基地で生物テロにおける政府の対応をシミュレートした図上演習が行われた。同演習は「ダーク・ウインター」という名称で、サム・ナン上院議員が大統領役で参加するなどして行われた。米政権が対イラク戦争の計画を立てている際に、まずオクラホマシティで天然痘が確認され、ジョージア州、ペンシルバニア州でも確認されたという情報が入ったという設定で、その後の政府の 13 日間の対応についてシミュレートした演習である。時系列的に天然痘の被害の拡大を予測しており、事件発生から 3 週間後、被害は海外 10 カ国以上にまで及び、30 万人が発症、10 万人が死亡すると推測している⁷²。

一般の書籍にも有益なものがみられた。クリントン政権の国家安全保障問題担当大統領補佐官であったアンソニー・レイクは、ワシントン D.C. のスポーツアリーナに炭疽菌を散布された場合や、国家の金融システムにサイバーテロ攻撃を受けた場合などのシナリオを作成及び分析した書籍を出版している⁷³。同書で描かれているシナリオが、どの程度クリントン政権で考えられていたものかどうかを判断することは出来ないが、政権内部の人間が発表したものとして興味深い。

また 1997 年に発表されたリチャード・プレストン氏による『コブラの目』という小説は、ニューヨークで遺伝子操作をおこなった新型の生物剤を散布されるというシナリオで描かれており、同書を読んだ当時のクリントン大統領が驚愕し、その可能性を調査させたというほど非常に内容の濃いものとなっている⁷⁴。

2-2. プランニング・シナリオ

9・11 以降も、多くのテロに関するシナリオを確認することが出来る。その中で、最も政府の想定しているテロシナリオと被害想定を現しているとみられるものが、2004 年に作成された「プランニング・シナリオ」と呼ばれるものである⁷⁵。これは、連邦機関の専門家たちによって、国内で起こりうる 15 の危機シナリオを作成し、またその被害想定を算出した

容を変更しながら、数年毎に行われており、2007 年 12 月現在、3 回目の演習（トップオフ 3）まで終了している。また 2000 年の同訓練は「トップオフ 1」とも呼ばれることがある。

⁷² Johns Hopkins Center for Civilian Biodefense, Center for Strategic and International Studies, ANSER, & Memorial Institute for the Prevention of Terrorism “DARK WINTER Bioterrorism Exercise Andrews Air Force Base June 22-23, 2001” 2001.

⁷³ Anthony Lake, *6 Nightmares*, LITTLE, BROWN AND COMPANY, 2000.

⁷⁴ 同書は 98 年に翻訳されて上下巻で出版されている。リチャード・プレストン著、高見浩訳『コブラの目』、飛鳥新社、1998。

⁷⁵ The Homeland Security Council, “PLANNING SCENARIOS Executive Summaries”, 2004. なお同文書は 15 のシナリオのサマリーのみ公開されていたが、現在は、2005 年に作成された “NATIONAL PLANNING SCENARIOS” という文書が公開されており、そこで、15 のシナリオ及びその被害想定の詳細を確認することが出来る。ただし本項では、2004 年版のサマリーの記述を引用している。

シミュレーション文書である。ブッシュ大統領は、2003 年 12 月に提出した大統領令⁷⁶で、テロ、大規模災害などのあらゆる緊急事態に対して準備し、また連邦、州、地方政府の能力を強化するように求めた。現在その大統領令に基づき、国土安全保障省から、緊急事態に対処するための変革を進めていく文書などが次々に発表されているが⁷⁷、「プランニング・シナリオ」は、そうした米国の新たな危機管理政策を立ち上げる際の前提として利用されている。同シナリオは、本来は非公開のものであったが、ハワイ州政府のウェブサイトにその一部が掲載され、ニューヨーク・タイムズ紙にそのことが報じられたことによって明るみとなった⁷⁸。以下で、そのシナリオで想定されている内容と、負傷者数、経済的影響、復興にかかるタイムラインの見積もりを挙げる⁷⁹。なお、15 のシナリオの内、3 つは自然災害のシナリオであるが、あわせて挙げておく。

シナリオ 1 核爆発

内容	テロリストが 10 キロトンの核爆弾を入手し、それを大都市の中心部で爆破したという設定。
負傷者	数十万人 ⁸⁰
経済的影響	数千億ドル
復興	数年間

シナリオ 2 生物攻撃

内容	エアロゾル化した炭疽菌をトラックに装着した噴射機から人口密集地に散布するという設定。
負傷者	1300 人
経済的影響	数十億ドル
復興	数ヶ月

⁷⁶ 同命令は以下のものである。

“December 17, 2003, Homeland Security Presidential Directive/Hspd-8” .

⁷⁷ 例として以下のものを挙げる。U. S. Department of Homeland Security “TARGET CAPABILITIES LIST: Version 1.1” 2005.

⁷⁸ Eric Lipton, “U. S. Lists Possible Terror Attacks and Likely Toll” , *The New York Times*, March 16, 2005.

⁷⁹ 実際の文書では、他にインフラ被害、避難民の数、汚染範囲、複合事態の有無などの予測もされていたが、本項ではそれらの詳細は記述しない。

⁸⁰ 2004 年版には、明確な死傷者数が記述されていない為、この箇所のみ 2005 年版の文書を引用した。

シナリオ 3 インフルエンザパンデミック

内容	中国南部で発生したインフルエンザが2ヵ月後に香港、シンガポール、韓国、日本に広がり、それから数週間後に米国の主要都市に急速に広がるという設定。
負傷者	8万7千人死亡 30万人入院
経済的影響	700 から 1600 億ドル
復興	数ヶ月

シナリオ 4 生物攻撃

内容	テロリストが主要な大都市の空港のトイレ、スポーツアリーナ、駅の3地点にペスト菌を散布するという設定。
負傷者	2千5百人死亡
経済的影響	数百万ドル
復興	数週間

シナリオ 5 化学攻撃

内容	テロリストが大学のフットボールスタジアムに飛行機から廃爛財を散布するという設定。
負傷者	150 人死亡
経済的影響	5 億ドル
復興	数週間

シナリオ 6 化学攻撃

内容	テロリストが石油精製所などを RPG ⁸¹ や爆弾で攻撃するという設定。
負傷者	350 人
経済的影響	数十億ドル
復興	数ヶ月

⁸¹ Rocket-propelled grenade の略。

シナリオ 7 化学攻撃

内容	テロリストが大都市の 3 つのビルの通気口から 6 つの噴射装置を使いサリンを散布するという設定。
負傷者	6 千人死亡（想定されているビル内の 95 パーセント）
経済的影響	3 億ドル
復興	3、4 ヶ月

シナリオ 8 化学攻撃

内容	テロリストが産業施設に侵入し、塩素ガスのタンクを爆破するとい設定。
負傷者	1 万 7 千 5 百人死亡 1 万人重症 10 万人入院
経済的影響	数百万ドル
復興	数週間

シナリオ 9 地震

内容	大都市で突然マグニチュード 7. 2 の地震が起こったという設定。
負傷者	1 千 4 百人死亡 10 万人入院
経済的影響	数百億ドル
復興	数ヶ月から数年

シナリオ 10 自然災害

内容	カテゴリー 5 のハリケーンが時速 160 マイルで大都市に押し寄せるとい設定。
負傷者	1 千人死亡 5 千人入院
経済的影響	数百万ドル
復興	数ヶ月

シナリオ 11 放射能攻撃

内容	テロリストが RDD ⁸² またはダーティボム ⁸³ を作るためにセシウムを奪取し、それを用いて都市で爆破させるという設定。
負傷者	180 人死亡 270 人負傷 2 万人が放射能汚染
経済的影響	数十億ドル程度
復興	数ヶ月から数年

シナリオ 12 爆弾攻撃

内容	自爆テロリストが、スポーツアリーナで手製の爆弾や車両に取り付けた爆弾を爆破させるという設定。
負傷者	100 人死亡 450 人入院
経済的影響	地域的な被害
復興	数週間

シナリオ 13 生物攻撃

内容	テロリストが一括して牛肉とオレンジジュース生産している工場に入り込み液状の炭疽菌を混入するという設定。
負傷者	300 人死亡 400 人入院
経済的被害	数百万ドル
復興	数週間

シナリオ 14 生物攻撃

内容	テロリストが数箇所の動物農場で口蹄疫を広めるという設定
負傷者	なし
経済的影響	数億ドル
復興	数週間

⁸² 放射能飛散装置のこと。基本的に、爆破以外の飛散手段によって放射能を飛散させるための装置のことを指す。

⁸³ RDD と異なり爆破の手段によって放射能を飛散させるための爆弾のことを指す。

シナリオ 15 サイバー攻撃

内容	テロリストが数週間にわたり国家の財政インフラに対してサイバー攻撃を仕掛けるという設定。
負傷者	直接はなし
経済的被害	数百万ドル
復興	数週間

以上のシナリオが、現在米国が特にその対策に力を入れている範囲のものであると見られる。ただこれらは可能性のあるテロ攻撃すべてを網羅しているわけではない。国土安全保障省のスポークスマンによると、同シナリオには、飛行機のハイジャックなど十分にその対応策が発達したものは入っておらず、また対策が必要なもののなかでも特に惨事が予測されるものを中心としてつくられている⁸⁴。

2-3. 9・11以降のテロシナリオ

9・11以降に発表されたシナリオの中で、前節で述べた「プランニング・シナリオ」以外では、以下の毒素を利用したテロを想定しているものが、非常に内容の高いものとなっている。

それは、米国の科学アカデミー誌電子版に発表された論文で、牛乳を貯蔵・加工するシステムの中に、ボツリヌス毒素が投入され、約56万8000人の口に入り、3-6日後に100人目が症状を起こしたときにテロが発覚したという設定でのシミュレーションである⁸⁵。

米国では、このように大量破壊兵器を利用したテロのシナリオを考える際、例えばエアロゾル化した生物兵器や、サリンなどの化学兵器など、ある程度の軍用技術が必要なものでなく、単純に毒素を混入された場合などのシナリオの想定がされている。

3. テロリズム以外の安全保障を中心としたシナリオ・被害想定

3-1. 電磁波による攻撃シナリオ

前節で述べた「プランニング・シナリオ」の想定を見ると、米国の安全保障を中心とした現行のシナリオは、ほとんどテロ攻撃に関してのものであるということがわかる。その理由は、現在米国の脅威となっているものが、テロ攻撃であることと、他国からの武力攻

⁸⁴ Lipton, “U.S. Lists Possible Terror Attacks and Likely Toll”.

⁸⁵ Lawrence M. Wein, “Analyzing a bioterror attack on the food supply: The case of botulinum toxin in milk”, *PNAS July 12, 2005*. 同論文は、以下から入手することが出来る。
<http://www.pnas.org/cgi/reprint/0408526102v1>
 また同論文の解説については、以下の記事を参照した。
 大西淳子、「毒素10gで50万人超に被害、死亡率は最悪60%に 牛乳供給過程にボツリヌス毒素を混入するテロ対策の研究」、Nikkei Medical Online、2005年6月30日。
<http://medical.nikkeibp.co.jp/inc/all/hotnews/archives/383538.html>

撃を想定したものは、すでに冷戦時代に十分想定されているためであると思われる。そのような中で特にテロ以外に見受けられるシナリオは、電磁パルス⁸⁶を用いた攻撃である。現在、米国に限らずどの国においても、生活から軍事的なことにいたるまで、あらゆる部分が電子化されている。特に米軍は、GPS（全地球測位システム）などの技術によって軍事の分野で優位さを保っている。だが、仮に電磁パルスを発生させる攻撃を受けるなどして、そうした軍事上のシステムがダウンした場合、多大な損害を受けることになる。そのため、数年前に、議会に「米国への電磁パルス攻撃からの脅威評価委員会」という専門委員会を設立し、そのような脅威に対しての分析を行ってきた。同委員会は、2004年に議会に対して報告書を提出し、上空数百キロで核爆発を起こされた場合の、地上への電磁パルスによる影響などを報告している。ただし同報告書は、全体の一部しか公開されていないため、詳細なシナリオ及び被害想定は確認できていない⁸⁷。

2005年に米空軍大学から発表された論文では、詳細なシナリオが発表されている⁸⁸。同論文では、電磁パルスを用いた攻撃を受けた場合を想定した3つのシナリオが作成されていた。

まずシナリオ1として、2010年に、台湾の電磁攻撃の防御措置が施されていない電力送波局の近くで、中国の特殊部隊が電磁パルスを発生させる装置を用いて台湾側のインフラを麻痺させて、人民解放軍が台湾攻撃を始めるというシナリオが設定されていた。

シナリオ2では、2010年に北朝鮮が完成品の核兵器をテロ組織に売却したことをうけ、米軍が北朝鮮の核施設を爆撃した際に、北朝鮮がノドンミサイルに搭載した核兵器を上空で爆破し、電磁パルスを発生させる。そして北朝鮮軍が韓国に侵攻してくるが、米韓は、司令部の通信システムがシャットダウンし、航空機、艦船のレーダーやコントロールシステム、軍人のGPSなどのシステムも影響を受けており、北朝鮮側に多大なアドバンテージがもたらされるという設定がなされていた。

最後のシナリオ3では、2010年、米国はコーカサスにおける米軍の展開と活動のために、急速にロシアとの関係が冷却化する。そのような中、突然ロシアが72時間以内にコーカサスからの米軍の撤退を求め、米国がロシアとの交渉の余地を探っている間に、ロシアが自身のスパイ衛星を米国中心部の上空で爆破し、高高度の電磁パルスが米国を降り注ぎ、通信、金融などのシステムが崩壊し、数兆ドル規模の経済被害が出るという設定である。

他にも、電磁波的な攻撃を想定しその被害を分析している論文は、多数確認できた。核

⁸⁶ Electro Magnetic Pulse . 通称 EMP。大気圏で核爆発が起こると、電磁層に影響を及ぼし、パルス状の電波を発生させ、防御措置を施していない電子回路をショートさせる。

⁸⁷ 同委員会の報告書は、現在のところ、以下で掲載しているもののみ公開されている。

Dr. John S. Foster, Jr, Mr. Earl Gjelde et al., “Report of the Commission to Assess the Threat to the United States from Electromagnetic Pulse (EMP) Attack Volume 1 : Executive Report 2004”, 2004.

⁸⁸ Colin R. Miller, Major, USAF, “ELECTROMAGNETIC PULS THREATS TO U.S. EXPEDITIONARY OPERATIONS IN 2010”, Maxwell Air Force Base, Alabama, 2005.

技術及びその運搬手段である弾道ミサイルが拡散している現在、正確に米国の領土内に核ミサイルを撃ち込むだけの技術はなくとも、核爆発を起こすことで、米国のインフラを機能不全に陥れることができる電磁波の攻撃は、大きな脅威として捉えられているのである。

3-2. 軍事シナリオ

アフガニスタンへの出兵、イラク戦争及び現在のイラク駐留を行っている米国において、実際の軍事行動のシミュレートした軍事シナリオは、過去からの蓄積も含めて、非常に充実しているはずである。しかし、そういった軍事行動のシナリオ及び被害想定は十分に公開されていない。そうした中、2007年に米国ランド研究所から発表された台湾有事に関する論文では、興味深いシナリオが作成されており、以下その概略を述べておく。同シナリオは、米軍の行動をシミュレートしたものではなく、台湾有事の際の中国の行動を予測したものであり、中国が米軍の介入を防ぐために、以下のような手段をとることを想定している⁸⁹。

- ① 中国が日本へ圧力をかけ、日本が米国に国内の基地使用を拒否や限定するようにさせる。
- ② 中国が、米軍の展開を遅らせるなどのために米軍のコンピューターシステムを攻撃及び妨害する。
- ③ 米軍の輸送手段を攻撃する。

以上のような形で、米軍の介入を阻止し、中国は政治的目的を達成するというシナリオを作成しているが、その実現の可能性などは定かではない。

3. 安全保障に関する世界情勢予測

米国では、テロや直接の軍事攻撃に関する緊急事態をシミュレーションしているのみならず、より大きな範囲で、今後の世界情勢を予測しており、そうした文書を発表している。これらはシナリオとは若干異なるが、詳細な緊急事態に関するシナリオを生み出していく前提となる基本的な安全保障の情勢認識を現すものである。

その中で特に注目すべきなのは、CIA 関与の下、国家情報会議が作成した『マッピング・ザ・グローバルフューチャー』という報告書である⁹⁰。2004年に作成された同報告書は、今後の15年間の政治・軍事・経済などを含んだ世界情勢を予測したものであり、その一部が公開されている。同書によると、2020年までに中国とインドが台頭し、特に中国はGNP（国民総生産）で日本を抜き、米国の国防支出を超えることはなくとも、軍事的にも台頭すると予測している。

⁸⁹ Roger Cliff, Mark Burles et al., “Entering the Dragon’s Lair Chinese Antiaccess Strategy and Their Implications for the United States”, RAND Corporation, 2007.

⁹⁰ National Intelligence Council, “Mapping the global Future Report of the National Intelligence Council’s 2020 Project”, 2004.

4. 結びに代えて

これまで述べてきたように、米国では安全保障・テロに関して、官・民間問わず、多くのシナリオ及び被害想定が行われている。これらは、現在の米国が想定している、テロの形態及び電磁パルスなどの軍事的な攻撃の形態を知る上で役立つものであり、米国の同盟国として同じような危機に直面している我が国においても非常に参考になるものといえよう。「プランニング・シナリオ」の例でわかるように、米国は、現在の安全保障上、最も必要としている分野をシミュレーションで明確に示して、それらを基準にしてさらに新たな安全保障上の方針や訓練などに役立てている。また、そうしたシミュレーションや、シミュレーションソフトなども公開されているため、政府だけでなく、民間の研究機関においても充実したシナリオ・被害想定を作成、各種の研究が行われることを可能にしている。本項では、米国が想定しているシミュレーションの一部を概説してきたが、そこで作成させているもの以上に、それを生み出す体制もまた、非常に参考になるものであった。

第 8 章：危機シナリオ作成にあたって：イギリス、北欧諸国における危機シナリオを事例として

1. はじめに

本章における分析対象はイギリスおよび北欧諸国における危機対策シナリオである。第 1 節においては、まず各国別シナリオの報告、分析を行うにあたっての前提としての理論的枠組、具体的には「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」という二分類を提示する。第 2 節では第 1 節で確認されたこの二つの分類にしたがって、1) コンティンジェンシー・プラン 2) 感染症 3) 自然災害 4) 国民保護計画というそれぞれのカテゴリーがこの二つのどちらと親和的であるのか、という点を軸に据えつつ報告を行う。第三章では全体の分析の総括を簡潔に行うと共に、シナリオ作成にあたっての留意点を再確認し、終章において本章全体の議論の再確認を行う。

2. 「予測的シナリオ」と「反応的シナリオ」

2-1. 「予測的シナリオ」と「反応的シナリオ」という概念

危機シナリオの作成にあたり、大きく分けて二種類のシナリオがあるという点を理解する必要がある。一つは「予測的シナリオ(proactive scenario)」、もう一つは「反応的シナリオ(reactive scenario)」である。この二種類のシナリオは、想定された危機に対するアプローチが各々異なっており、両者の相違を最初に認識することがシナリオ作成の第一歩となる。

「予測的シナリオ」とは、ある想定された危機に至るまでの発生のプロセスについてのシナリオである。このシナリオにおいては、「どのような経路をたどって」そして「どのような要素がどの程度影響することによって」予測対象となる危機へいたるのか、という点に焦点が置かれることになる。つまり、ある一定度の確率を伴って予測、予見が可能なような危機について、その発生に至るまでのプロセスを予測するものがこの「予測的シナリオ」に該当する。

「予測的シナリオ」の多くは、気候変動に関する予測シナリオにおいて見ることができる。温暖化、海面上昇、生態系の変化などの気候変動は長期的な視点から予測が可能であり、したがって想定される危機（この場合「温暖化」「海面上昇」といった現象）の発生にいたるまでの長期的、漸進的なトレンドを予測することがこのシナリオにおける主目的となる。また、将来における危機を「予測する」という性格上、このシナリオは統計学、計量経済学等の手法の応用により、定式化された数理モデルとして作成されることが多い⁹¹。

⁹¹ 数学的な手法による「予測的シナリオ」の定式化は、世界各地における越境的な研究活動を促進する一つの要因ともなっている。実際、世界基準での予測シナリオ作成のプロジェクト

一方「反応的シナリオ」とは、ある危機が発生してから現状復帰にいたるまでのプロセスについてのシナリオのことを指す。地震、風水害などの突発的な自然災害や疫病、労働災害⁹²、あるいはテロリズムといった、事前の発生予測が極めて難しいものがこのシナリオにおける対象となっている⁹³。

この「反応的シナリオ」においては、「予測的シナリオ」においてなされるような客観的な予測が非常に難しいことから、想定される危機とその対応策は非常に多岐に及ぶ。その理由は、客観的な予測の困難だけでなく、地域によって発生する危機の頻度、傾向は当然ことなるからである。「反応的シナリオ」作成においては対象となる国、地域が抱える固有の問題を認識することが欠かせない。例えば都市部における地震発生後の復旧計画は人口過疎地域のそれとはまったく異なったものとなることが考えられる。また例えば積雪・津波の被害などは、特定の豪雪地帯、または沿岸地域を想定して初めて成り立つシナリオであり、そもそも降雪しない地域や内陸地域などには適用できないものである。また、例えば石油運搬タンカーの座礁による海域汚染のシナリオにしても、周辺海域の状況（海流、海水温度、深海何メートルであるか、沿岸での事故か沖での事故か、など）により被害の度合、および対策は全く異なったものとなるだろう。

従って、想定される危機がどのような種類のものであるのか、そしてどのような対策を取りたいのか（発生それ自体を予防するのか、それとも発生後のより早急な現状復帰を目指すのか）により、作成しようとする危機シナリオがこの二種類のタイプのいずれに分類されるのか、ということを念頭に置く必要があるだろう。

2-2. 総合的なシナリオ作成に向けて——「予測的」「反応的」シナリオの連続性

シナリオには大きく分けて「予測的シナリオ」と「反応的シナリオ」の二種類が存在し、これらが想定する危機に対して「事前の」対処をなすのか、それとも「事後の」対処をなすのかという点で大きく性格が異なる、という点を最初に確認した。次の課題はしたがって、これら二つのシナリオを用いてどのような一連のシナリオを作るか、ということである。

最初に、これら二種類のシナリオは相互補完的な関係にあることに留意する必要がある。つまり「予測的シナリオ」において想定された危機が実際に発生してしまったとき、また「反応的シナリオ」において想定されている危機についても、専門家による分析、情報等

クトが各国の科学者らの提携の下すでに 1980 年代後半から始まっており、その代表的なものとしてはたとえば SRES シナリオ、IPCC シナリオ、IS92 シナリオなどが挙げられる。これらのシナリオが実際に用いられている例としては例えば

<http://www.cicero.uio.no/media/187.pdf> 、 <http://www.cicero.uio.no/media/203.pdf> などを参照のこと。

⁹² 例えば石油運搬タンカーの座礁による海域汚染、原子力発電所の爆発など。

⁹³ 具体的には「コンティンジェンシー・プラン」と呼ばれるものがこの「反応的シナリオ」に対応している。つまり、危機の発生を与件としたときの早期回復計画のことを指す。

に基づき、ある一定度の確率で予測が可能であるケースもありうる。前者については、例えば海面上昇シナリオそれ自体は「予測的シナリオ」であるが、海面上昇にともなう耕作地の減少、塩害、農作物生産への影響といった問題は「反応的シナリオ」において扱われることになるであろう。後者についても同様に、たとえば都市部における生物テロ発生を扱う場合、危機発生から現状復帰にいたるまでの流れは「反応的シナリオ」において扱われるが、「テロリストの監視」「テロリストをいかに人口密集地に侵入させないか」という危機発生に先行する対策については「予測的シナリオ」について扱われるであろう。

つまり、想定する危機に対して「シナリオを検討・作成する」という場合、以下のような流れ（図1）を念頭においてシナリオ作成がなされるだろうと考えられる。

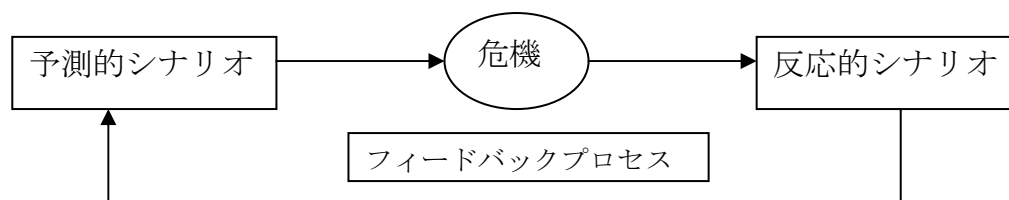


図1

したがって「危機シナリオ作成」を検討するにあたり、全体の流れをこの二つのシナリオ類型に分割して計画することが必要となる。つまり、想定する危機に対して事前・事後のいずれの措置をとることを計画しているのか、ということ把握することである。そしてもし事前・事後の両方の措置を念頭に置いているのであれば、シナリオ全体のなかでどの部分が「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」に対応するのか、ということを確認に位置付けることが重要であると考えられる。

3. 各国シナリオの比較分析—イギリス、北欧諸国を事例として

本項においては、研究担当地域であるイギリス、北欧諸国（ノルウェー、スウェーデン、フィンランド、デンマーク）についての有事の経済政策の概観を、「コンティンジェンシー・プラン」「感染症」「自然災害」「国民保護計画」のそれぞれの項目について、地域別に検討していく。なお筆者は、本調査において対象となった北欧諸国の公用語に対する知識を有さないため、以下の調査報告内容はすでに公開されている英文資料のみに基づくものであるという点を最初に指摘しておかなければならない。

3-1. コンティンジェンシー・プラン (Contingency Plan)

a) イギリス

イギリスにおけるコンティンジェンシー・プランは次の二つに分類される。一つはロンドンをはじめとする大都市におけるテロリズムを想定した、ビジネス継続性の確保を目的としたものである。もう一つは、鳥インフルエンザや SARS を代表とする感染症発生を想定した、ビジネス継続性の確保と市民生活の早期回復についてである。前者についてはイギリス内務省(UK Home Government)やその付属機関である MI5 (治安総局)を中心に、後者については NHS (国立保健局)を中心に数多くの資料が公開されている。特に前者については、2005 年、2007 年のテロの影響のためか、非常に詳細かつ実践的なプランが数多く見受けられる。首都におけるテロリズムの被害を過去に経験しており、テロリズム対策のための「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」の両側面において詳細なシナリオ作成がなされていた。コンティンジェンシー・プランとは文字通り「偶発的に発生した危機への対応計画」を示すが、イギリスの場合特筆すべきは、そうした「偶発的に発生する危機」をも「予測的シナリオ」において予測、未然防止を目指している点である。例えば、テロリストの大都市侵入の未然防止、またテロリストが実際に侵入してしまったという前提のもと、いかに彼らを発見、監視するかという点についてのネットワーク網の構築など、文字通りあらゆるケースを想定しながらテロリズム発生の「予測的シナリオ」を作成している点である。

テロリズム対策のシナリオ作成においておそらく問題となる点は、どの程度そうしたシナリオを一般向けに公開するか、という問題である。テロリズムに国境はなく、従ってテロリズム対策は地域、国を横断して取り組まなければならないとその有効性は限定されたものとなるであろう。その点で、テロリズム対策シナリオの積極的な公開を通じて、国レベル・民間レベルを問わず意識を高めることは今後欠かせない課題となるであろう。しかし同時に、テロリズム対策シナリオの公開は、国内政治の事情から機密にしておきたい情報をも公開してしまう可能性が常に存在する、という点である。特にインターネット上で閲覧可能な対策シナリオは文字通り誰でも閲覧することが可能であり、テロリストらがこうした対策シナリオを先回りする形で行動をとり、結果的に対策シナリオが機能しなくなってしまう可能性も否定できない。

イギリスのコンティンジェンシー・プラン調査の過程で気づいた点は、スコットランド、ウェールズ、北アイルランド地方政府も独自のプランを作成しているという点である。特にスコットランド政府は精力的に独自の調査を展開しているようであり、分野によってはイギリス政府よりも詳細な分析、研究がなされているような分野もあった。また北アイルランド政府は IRA との武装闘争の歴史が長いということもあり、テロリズム対策プランについては独自の観点に基づいた報告書も見受けられた。

b) 北欧諸国

北欧諸国のコンティンジェンシー・プランとして、産業事故関連のプランを多く見つけ

ることができた。そしてイギリスと比較した場合興味深いのは、コンティンジェンシー・プランの内容が、テロリズムを想定したプランというよりは、原発事故や大規模火災、タンカー座礁による海域汚染といった、産業事故からの早期回復に重点が置かれていた点であろう。イギリスにおけるコンティンジェンシー・プランが、過去におけるテロリズムの経験を踏まえているのと同様、北欧諸国におけるこうした傾向は、原発保有国であるスウェーデン・フィンランドの存在、バルト海を中心とする活発な海洋交易といった要因に基づいているものと考えられる。

原発についてのコンティンジェンシー・プランについては、原発保有国であるスウェーデン、フィンランドではいかに原発事故から早期回復するか、また原発を保有していないデンマーク、フィンランドは原発事故の影響がどの程度のものになるかという点についてそれぞれ報告を行っており、原発保有の有無によるコンティンジェンシー・プラン作成へのアプローチの違いが見られた。海洋交易に関するコンティンジェンシー・プランとしては、海上輸送のトラブル、特に石油運搬タンカーの沈没による海洋汚染拡大のシナリオ、および対策シナリオが多くみられた。

北欧諸国のコンティンジェンシー・プランについて特徴的なことは、諸国間の連携の良さを利点として“北欧諸国(Nordic)プランニング”と題されたプランが数多く見受けられることである。一国規模で作るのではなく、共通の脅威を背景として諸国間が協力するプラン作成のあり方がどのようなものであるか、という点を学ぶことができるであろう。

3-2. 感染症

感染症シナリオは、調査対象地域であるイギリス、北欧諸国を見る限り、鳥インフルエンザ、SARS を想定したそれが圧倒的に多かった。感染症に国境はなく、したがって一国レベルでのシナリオ作成という作業があまり意味をなさない分野であることも確かである。しかしながら最も基本的な感染症対策は、WHOをはじめとする世界機関によって包括的な発生シナリオ、および対策シナリオとして既に紹介されている。感染症対策シナリオの作成において重要となることは、そのような包括的な対策シナリオを、各国の政治・経済・社会状況といかに整合させるかという点にあると言える。SARS 対策を例に挙げるならば、必要とされる物資（ワクチン、感染者のための収容施設、およびそのキャパシティなど）、人員（医療チーム編成の必要の有無、医療関係者以外にどのような人員が必要とされるか、など）は、当然ながら各国の現段階での医療水準によりその優先順位が異なり、それに伴って目標とされるシナリオの内容もおおのずと異なったものとなることは容易に想像されるだろう。したがって感染症対策シナリオ作成にあたって最初に認識すべきことは、WHO シナリオなどの包括的シナリオにおいて目標とされている医療水準と現状との格差がどの程度あるのか、という点であろう。

感染症シナリオにおいて重要となるもう一つのポイントは、それが国内レベルにおいて重層的に構成されている、という点である。つまりシナリオが、国レベルでのそれだけで

なく、地方・市レベルにおいても構成され、それぞれのシナリオが密接な連携を想定して作られているという点である。これは感染症の拡大が、特に人的交流の速さという現代の社会環境を考慮したとき極めて速い、という性格によるものである。つまりある地域における家禽類の疫病発生は、食肉業者・運送業者といったルート、または農家がそれと知らずに人的接触によって被害を拡大させてしまうというケースが多いに想定できる。そしてそうした広範囲にわたる感染症被害の拡大防止および事後の対処は、決して発生したある一地点においてのみ講じられれば済むというものではない。人員、物資の調達は国と地方、そして各自治体間相互の協力によりなされなければその効果は不十分となるであろう。したがって、感染症シナリオの調査・分析においてはこのように複数のレベル（国際、国内中央政府、地方政府、自治体等）にわたりどのような対策が講じられているのか、を同時に検討しなければならない、という難しさが内在している。

また「感染症」という用語も「自然災害」と同様に包括的な概念であり、各国独自の事情に基づき「感染症」の具体例は多岐におよぶ。鳥インフルエンザのように自然発生的なものが一般的に想定されるが、なかには生物テロのように人為的な感染症発生のシナリオである場合もあり、各国によってヴァリエーションは多種多様である。

a) イギリス

イギリス国内における感染症シナリオは、鳥インフルエンザ発生のそれが大多数であり、国レベルだけでなく地方政府レベルにおいても共通の課題として取り組まれていた。鳥インフルエンザは東南アジア諸国という、ヨーロッパ諸国からは比較的遠隔な地域を発生源とした疫病ではあるが、食肉としての鶏肉の輸入、または家禽としての鶏の輸入を通じて感染が拡大する恐れがあり、決して対岸の火事ではないというイギリス政府の認識を垣間見ることができる。

鳥インフルエンザの猛威を実際に経験しているイギリスでは、将来において発生が予測される疫病対策として、イギリス中央政府だけでなく各地方政府（ウェールズ、スコットランド、北アイルランド各地方政府）においても綿密な対策シナリオが組まれている。これは疫病対策が国レベルの対策だけでなく、国と地方との連携とコミュニケーションの重要性が強く認識されていることの表れであるといえるだろう。

またイギリスに特徴的な感染症シナリオは、口蹄疫 (foot and mouth disease) のそれであった。イギリス国内で過去三回発生し、猛威をふるったこの疫病に対する危機意識は相当強く、農家に直接対策を呼びかけるようなプランも見受けられた。例えば農家用に配布されたパンフレットにおいては、口蹄疫発生に際してとるべき対策が箇条書きにまとめられていた。このような配布物も、その内容は簡単ながら「危機シナリオ」として考えることが可能である。この疫病は、大陸への食用牛肉輸出にも大きな影響を与えるため、口蹄疫関連の感染症シナリオはビジネス・コンティンジェンシー・プランとしても読み替えることが可能であろう。

b) 北欧諸国

スウェーデン政府とフィンランド政府による、インフルエンザ感染症の発生原因・予想される被害シナリオとその対処法を総合的に分析したレポートを見つけることができた。特に 1970 年代半ばに発生したインフルエンザの猛威とその事後対策を総合的にまとめた報告書は、英文資料で見つかる感染症シナリオのなかでも質・量ともに充実したものである。

3-3. 自然災害

自然災害は非常に幅広い災害を包括する単語であり、「自然災害シナリオ」もきわめて幅広いシナリオを包含する総称であるとみるべきだろう。たとえば「温暖化シナリオ」「海面上昇シナリオ」「季節循環の変動シナリオ」といった、その災害に特化したシナリオがほとんどであり、「自然災害シナリオ」という包括的なシナリオは事実上存在しないことが分かる。それは「自然災害」と称されるものが地域によって多様、かつ特定しにくいということの表れでもある。またすでに見た「コンティンジェンシー・プラン」との比較からも、どこからどこまでが人災か、また自然災害か、という点の見極めが非常に曖昧であることもあって、多くのシナリオを「自然災害シナリオ」に加えることも、また逆に「自然災害シナリオ」として分類したものを他のカテゴリーにおいて位置づけることも可能であると考えられる。本章における自然災害シナリオの分類にあたってそのような厳密な定義は採用せず、「気候変動シナリオ」と読み替えるにとどめることにする。また自然災害を事前に予測することは極めて難しいことから、「温暖化」「海面上昇」といった極めて長期にわたって漸進的に進行するものを除いては「自然災害シナリオ」はそのほとんどが「反応的シナリオ」に分類されると見てよい。

「自然災害シナリオ」とは無定形なカテゴリーのように一見思われるが、「温暖化」「海面上昇」「季節循環の変動」といった災害は共通して「気候変動」と密接に関連していることには疑いがない。そこで自然災害シナリオを「気候変動シナリオ」と読み替え、その各論として各国の様々な災害シナリオを検討していくなれば、気候変動一般についてどのようなパースペクティブが現時点で現れているのか、ということを最終的に把握することができるかもしれない。

もっとも、「自然災害」を「気候変動」と読み替えたとしても、各国の地理・気候はその国に固有のものであり、一般的な「気候変動シナリオ」を調査するのは得策ではないと判断された。またそうした調査をもとに得られた分析結果も、あくまでその国特有の気候・地理を背景としたものでしかないことが多い。従って、各地域のシナリオを調査、研究しようとする場合には、その地域が固有に抱える地理的、気候的要因を理解することが必須となるであろう。この理解がなければなぜその災害が危機として想定されているかという理解に欠けるばかりでなく、日本において同様のシナリオ作成を試みる場合に地域特

性を無視したちぐはぐな議論を展開する恐れがあるだろう。なぜなら、以下に述べるようなコンピューター・シミュレーションに基づく予測シナリオを作成する際に、どのような地域特性を独立変数として組み込むべきか、という点が重要になるからである。

気候変動シナリオ全般についていえる特徴は、科学的な分析手法（数学的モデルの構築、および統計分析による実証分析）に基づき、複数のシナリオを、中・長期間（なかには2100年までの予測シナリオあり）にわたる予測を展開しているという点である。その中でも最も焦点が当てられているテーマは「温暖化」であり、そこから派生する様々な社会的、経済的影響の分析が各国で活発になされている。そして自然災害が国境を越えた広範囲にわたる被害をもたらしうることから、国家横断的なプロジェクト、セミナー、フォーラムに発展する余地が最も多い分野の一つであると言える。

この予測シナリオはコンピューター・プログラミングによって作成されたある一定の数式によって表わされるのが常であり、そのために各国を対象とした比較分析を通じて、比較的早い段階から発展を遂げることが可能であったのだろうと推測される。特に本調査で対象となった北欧諸国は環境意識の高い国々であり、1990年代初頭という早い時期から北欧諸国間での環境問題への取り組みがすでに始まっている。ヨーロッパレベルにおいても近年の環境に対する意識と取り組みは顕著であり、実際、気候変動シナリオのいくつかは共通理解を得、各国レベルの分析においても既に応用がなされている⁹⁴。

a) イギリス

イギリスにおける気候変動シナリオは、特にスコットランド政府が精力的に取り組んでいる印象が見受けられ、最も多くみられた災害シナリオは「海面上昇」と「洪水」についてのそれであった。これは気候変動にともなう気温の上昇がその直接の原因となって引き起こされると分析されており、特に後者については一見意外だが、季節循環サイクルの変化、および高地に残存する積雪が融解することによって引き起こされると説明されている。海面上昇についても、黒海、北極海沿岸地域（おもにスコットランド地方が対象）において2010年、2050年、2100年というタイムスパンを取った時にどの程度の沿岸地域の海水浸食が想定されるか、という分析がなされていた。このような災害は、都市部・非都市部また沿岸部・内陸部において被害の程度は異なるであろうし、被害対策も当然その地域が固有に有する地理的制約条件を考慮にいれなければ、効果的な自然災害シナリオを作ることは難しいであろう。

b) 北欧諸国

北欧諸国における気候変動シナリオは非常に多岐にわたる。排気ガスによる気温の上昇、季節循環サイクルの変動、降水量の変化、およびそれが産業に与える影響について、あら

⁹⁴ たとえば SRES シナリオ、IPCC シナリオ、IS92 シナリオなどが挙げられる。これらのシナリオが実際に用いられている例としては例えば <http://www.cicero.uio.no/media/187.pdf> 、 <http://www.cicero.uio.no/media/203.pdf> などを参照のこと。

ゆる角度から分析がなされている。環境保全に対する意識の高さが随所に伺われ、特に京都議定書以後の排出ガス規制の取り組みについても、1990年代後半から報告書が散見され、すでに早い段階から北欧諸国がこの問題に取り組んでいたことを伺わせるに十分であるといえる。

また北欧諸国独自の視点や立場から分析されていると思われるシナリオは、海洋環境の保全についてのそれである。漁業国であるノルウェー、スウェーデン、フィンランド、デンマーク諸国の関心であるバルト海、および北海における海域生態系についてのリスク・シナリオの作成が数多くみられた。またデンマークはグリーンランド、および南極近くに領土（島）を所有しているという事情もあり、これらの諸島の周辺海域におけるタンカー座礁による海域汚染といったリスク・シナリオも作成している。

北欧諸国の取り組みに共通していることは、どの程度の漁業生産量への影響が将来予想されるか、それはどのようにして回避、もしくは緩和しうるかということに対する共通の関心を有している、ということであろう。すでに確認した北欧諸国のコンティンジェンシー・プランとも合わせて、北欧諸国の危機管理に関する関心として「海洋」と「海洋環境の保全」がトップ・プライオリティーとして位置づけられていると考えることもできるのではないだろうか。これらの諸国における自然災害シナリオは、豊かな漁業環境を有する日本にとっても数多くの示唆を与えうるのではないかと思われる。

3-4. 国民保護計画

国民保護計画については、「国民保護のための法制」と「一般市民向けのガイド」の二つに大別することができる。前者は「～法」として施行された法律そのものであり、後者については、平時における一般市民への手引きともいえるものであり、この二つを国民保護計画にカテゴライズした。なぜならこれらは事後にどのように対処するか、また事前にどのような対処をなすべきかを一般市民に伝えることに主眼が置かれており、何かの発生を予測するシナリオとは性質が異なるものと判断されたからである。したがって「国民保護計画」に分類したシナリオも、「自然災害シナリオ」同様「反応的シナリオ」として位置づけることができるだろう。

保護計画の内容は、大きく次の分類にまとめることができる。つまり「テロ対策法」関連、「自然災害対策法」関連、そして一般市民への警告ガイドである。一般に「国民保護計画」と聞くと前二者に注目が行きがちであろうが、災害時に保護計画が一般市民にどれだけ浸透しているか、ということが実は危機管理においては一番欠かせない視点であり、実際その点を指摘する危機シナリオも多数見受けられる。そのため最後の「警告ガイド」、具体的には防災マニュアルのようなものもこのカテゴリーにおいて検討した。

a) イギリス

イギリスにおける国民保護計画はテロリズム関連、そして疫病関連が多数を占める。前

者については、テロ関連の法案が 21 世紀に入ってから新しく、ないし従来の治安関連の法律を改正する形で次々と施行されてきている。テロ関連法案が多くみられるもう一つの理由は北アイルランド紛争によるところも大きく、実際北アイルランド政府は独自の保護計画を作っているようである。9/11 テロなどの武力テロだけではなく、CBRN 兵器(生物・化学・放射能兵器)による生物・化学テロリズムの懸念も同時に高いことから、様々な可能性を含んだ保護計画を作成しているのが現状である。

また疫病についての保護計画も、テロのそれに劣らず数多く立案、作成されている。これはイギリス国内における BSE (狂牛病)、口蹄疫(foot and mouth disease)など家禽類への疫病の大量感染が近年立て続けに発生していることとも無関係ではなく、実際これらの疫病拡大の阻止のための、農家向けの防止マニュアル、パンフレットも多く見られた。コンティンジェンシー・プラン同様、疫病など発生後の被害拡散が極めて速い危機が想定されている場合には、こうした一般市民向けの平易なマニュアルも法律と同様、場合によってはそれ以上の効用を発揮しうるものであり、「国民保護計画」が最終的には国民自身の自覚をいかに促すかという点に懸っているともいえる。したがって、「国民保護計画」の想定に当たっては、具体的な「～法」「～対策計画」といった法律・行政面での整備もさることながら、一般市民向けの危機管理マニュアルの配布といった活動も、「国民保護計画」の欠くべからざる要素の一つであるという点についての自覚が必要であろう。

b) 北欧諸国

北欧諸国における国民保護計画は、その多くが環境保全のための法制を含んでいることに特徴があるといえる。例えば有害物質の使用中止、排出量規制などを通じて、「公衆衛生の確保」「健康の増進」といった目的を達成していくための一つの手段としてこれらの法制が位置づけられているとみることができるだろう。余談ながら、現在欧州委員会で検討されている REACH 規制(化学製品の登録、評価、認可に関する規制)もこのような「有害化学物質の使用量削減による健康の増進」をその目的としており、北欧諸国における取り組みは REACH 規制の先駆けともいえる取り組みであろう。

4. 分析結果とシナリオ作成にあたっての提言

前節において地域別に検討した危機対策シナリオを、第 1 節において示した「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」という概念を手掛かりとしながら分類すると、以下のように示せるのではないかと考えられる。

	予測的シナリオ	反応的シナリオ
コンティンジェンシ ー	○	○
感染症	×	○
自然災害	△	○
国民保護計画	×	○

(予測・反応的シナリオとの親和性を、×～○によって示した)

図 2

図 2 を手掛かりとすることで、これから計画しようとする危機シナリオがどの程度「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」に向いているか否かについての検討を立てることができるだろう。さもなければ、想定される危機に対して見当違いの危機シナリオを作ることにもなりかねない。

シナリオ策定にあたってもっとも肝要なのは、想定する危機はどのような種類のものなのか、具体的には予測・予防可能なものなのか、それとも事後の被害の最小化が最終的に期待されるものなのか、という相違をまず見極めることではないだろうかと考えられる。したがって、作成されるシナリオの傾向はこの「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」のいずれかに依存するものとなるであろう。またこの二つのシナリオを包括するようなシナリオを作成するにあたって、すでに一章の図 1 で示したように、シナリオのどの部分が「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」に対応するのか、という点を明確に意識していることが必須となるであろう。

5. 結びに代えて

第 1 節においては危機シナリオ作成にあたって「予測的シナリオ」と「反応的シナリオ」という二類型を提示しうる可能性を示し、同時に第 2 節以降の分析枠組みを確認した。続く第 2 節では、調査対象国となったイギリス、北欧諸国におけるシナリオ分析を通じて、各国の地域特性がシナリオにどのように反映されているのかを確認すると共に、第 1 節で提示された二分類に基づく、各国シナリオのカテゴライズを行った。第 3 節においては、第 1 節において提示された理論、第 2 節において確認された各国シナリオに基づいて、どのような危機シナリオが「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」のいずれと親和的なのか、という点を図示し、第 4 節においてシナリオ作成のための提言を行った。

「予測的シナリオ」「反応的シナリオ」という分類は、しかしながら本節における作業仮説としての概念でしかない。実際のシナリオ策定は両者のフィードバックが無限に繰り返させる学習プロセスの一環としてなされるのであり、決して完全なシナリオ策定はあり

得ない。重要なことはそうしたフィードバックを継続させるような試みであり、それによって危機シナリオはより現代の問題に密着したものとなることが期待される。

第9章：ドイツ、フランス、スイスにおける有事における対応政策

1. はじめに

近年、日本をとりまく脅威は伝統的な安全保障に限らず、感染症、自然災害と非常に多様化している。翻って欧州諸国を概観すると、このような状況は何も日本に限られたことではないことに気づく。ドイツ、フランス、スイスにおいても、各自に特有な特徴を持つ一方で、安全保障の概念が感染症、自然災害などにも拡大しているという共通の特徴がある。そこで、これらの国で行われている有事の際の危機シナリオはいかなる特徴を持つか、その重点分野、比較優位はいかなるものかを公開資料から抽出し、このような過程を通して、日本の有事における対応政策への実現可能な提言を試みたい。

もちろん、諸外国の基盤と日本の置かれた状況は異なり、単純に比較可能なものではない。しかし、そのような相違を意識しつつも、上記の三国の政策を検討することにより、日本の政策に対してもたらされるインプリケーションについての一考察を試みたい。

2. ドイツの事例

さて、ドイツの事例から考察を始めたい。まず、ドイツにおける脅威をめぐる歴史的経緯について簡単に触れておこう。

イギリス、フランス等と比較して、ドイツ建国より第三帝国に至る「特有の道 (Sonderweg)」を歩んだとされるドイツは、第二次世界大戦後、敗戦国として、国際環境の制約下の選択でありながら、また同時に主体的に核保有を制限された国家としての道を歩んできた⁹⁵。

第二次世界大戦後のドイツの安全保障概念を規定してきたのは、ヨーロッパ分断と言う意味での冷戦であり、冷戦の最前線に位置したドイツの地政学的位置であった。核兵器および独自の国家戦略を持たないドイツにとって、そのような状況下で NATO の持つ軍事的意味は大きかった⁹⁶。

しかし、冷戦終焉により、ソ連、東側陣営のもたらす軍事的脅威が消滅し、統一ドイツの脅威認識は変化したのである⁹⁷。それに伴い、ドイツにおける安全保障概念も近年変化を

⁹⁵ 特に NATO、西欧同盟 (WEU) に当時のドイツ連邦共和国 (西独) が 1955 年に加盟する際、1954 年 10 月の段階で、宰相アデナウアーが核兵器放棄を宣言したことはその代表である。Marc Trachtenberg, *Constructed Peace: The Making of the European Settlement, 1945-1963*, (Princeton: Princeton University Press, 1999), p. 127.

⁹⁶ Beatrice Heuser, *NATO, Britain, France and the FRG : Nuclear Strategies & Forces for Europe 1949-2000*, p. 124.

⁹⁷ 冷戦の終焉が同時に、東西間軍事対決を終焉させたことについては、多くの文献があるが、中でも高橋進の論文を参照。高橋進「冷戦終焉の意味するもの—ヨーロッパを中心に」坂本義和編『核と人間 I I』(岩波書店、1999 年)、53 頁。

見せている⁹⁸。

2-1. 安全保障概念の現状と変容

ドイツにおける安全保障概念は、対外安全保障と域内安全保障が混交する状況となっている⁹⁹。第二次大戦終結以来、初のコソボ、アフガニスタンなどへの域外 (Out-of-area) 派兵を代表にした冷戦後のドイツの対外的役割の拡大とともに、特に 2001 年 9 月 11 日の世界同時多発テロ以降テロリズムがヨーロッパでの脅威となっているが、ヨーロッパではテロの歴史はむしろアメリカにおけるよりも長く、国民保護を担当する新設の機関、連邦国民保護・災害救助庁 (BBK) の創設は、EU の拡大に伴うものと解釈される。

一方で、ドイツの安全保障を論じるにあたり、NATO の存在を抜きには考えられない。いまや、安全保障問題、ドイツ外交史の大家ハフテンドルンのいうように、NATO は、「NATO 第三期 (NATO III)」と呼びうる状況になっている。冷戦後、冷戦期の中心であった抑止と防衛を手段とする領域防衛も依然残っているが、次第に NATO における域内、域外安全保障の比重、具体的には安定化や危機管理の任務が徐々に大きくなりつつある¹⁰⁰。

最後に、安全保障概念は技術の進歩と市場の開放を背景にしたグローバリゼーションの影響を多分に受けている。競争の激化による少数者の保護が要求されるばかりでなく、シェンゲン協定に基づいた国境管理の撤廃により、組織犯罪の危機が高まりつつある。このような状況の中で、脅威に対応するためには、外交政策の調整を主たる任務とする外務省だけでなく、ますます、国防、内務、法務、経済省らの協力が必要とされるようになっている¹⁰¹。

⁹⁸ 例えば、連邦行政庁 (Bundesverwaltungsamt) の危機管理、緊急プラン、市民保護のためのアカデミー (Die Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz ; AKNZ) は、2005 年に出した報告書により、嵐、水害、津波といった自然災害からテロリズム (NBC、放射性全てを含む)・集団犯罪といった政治・軍事的脅威に至るまでの非常に広範囲なリスクの検討を行っている。

http://www.bbk.bund.de/cIn_007/nn_398732/SharedDocs/Publikationen/Wissenschaftsforum/Risiken-fuer-D_Teil1,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Risiken-fuer-D_Teil1.pdf

http://www.bbk.bund.de/cIn_007/nn_398732/SharedDocs/Publikationen/Wissenschaftsforum/Risiken-fuer-D_Teil2,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Risiken-fuer-D_Teil2.pdf

⁹⁹ Malcolm Anderson, “Internal and External Security in the EU: Is There Any Longer a Distinction? ”, in Stefan Gänzle and Allen G. Sens (eds.), *The Changing Politics of European Security : Europe alone?*, (Houndmills: Palgrave MacMillan, 2007), pp. 33-35, pp. 42-45.

¹⁰⁰ Helga Haftendorn, *Deutsche Außenpolitik zwischen Selbstbeschränkung und Selbstbehauptung, 1945-2000*, (Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 2001) S. 399.

¹⁰¹ Ibid., S. 429.

2-2. 主要シナリオの概観、重点分野

既に述べたように、脅威の対象は、感染症、安全保障(テロ、組織犯罪、電磁パルス)、軍事介入と多岐に渡る¹⁰²。これらの脅威に対応するため、ドイツ連邦政府は、危機のシナリオを策定している。以下で各々の領域における主要シナリオの概要と重点分野を検討する。

まず感染症における重点分野は、インフルエンザであると思われる。感染症を専門とする国立のロベルト・コッホ研究所(Robert Koch Institut)が2006年に出版した報告書では、感染症蔓延のリスクを、罹患率の段階で三分類し、それぞれの場合の患者数、死者数を算定している¹⁰³。

安全保障では、二つの主なシナリオが公表されている。一つ目は、連邦国民保護・災害援助庁(Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, BBK)によるテロのシナリオである。このシナリオによれば、1000人の死者が出る二つの場所、住宅街およびオフィス街を想定している。二つ目は、電磁パルスによる攻撃のシナリオである¹⁰⁴。主に核爆発の際に発生する電磁パルスは、有線、無線に関わらず、遠距離通信網に対する破壊をもたらす。しかし、この電磁パルスの脅威は、それほど深刻に受け止められていない。なぜなら、ドイツでは、あるシステムの装置から生まれる電磁パルスが、システム内、他のシステムの機能をおびやかさないよう定めたEU共通のルールが、1992年以降採用されているからである。

自然災害分野においても、脅威は存在する。自然災害で重点分野となる脅威は、水害(特にライン川)、暴風であると考えられる。後者の暴風に関しては、2002年に刊行されたミュンヘン再保険会社による報告書で被害想定されている¹⁰⁵。被害総額が100億ユーロを超えたといわれる1999年12月の強風アナトル(Anatol)、ロター(Lothar)、マーティン(Martin)の被害分析と潜在的損失について分析している。特に五章においては、ヨーロッパの潜在的損失が各国毎、分野毎(農業、商業、家計など)に分析されている。

2-3. まとめ：ドイツの特徴と政策的インプリケーション

以上、ドイツにおける脅威の重点分野とシナリオについて検討してきた。この過程を通

¹⁰² ハイテクテロリズムの8類型が分類されている。8類型は、具体的には、①通常兵器による戦争、②火災戦、③化学分野の危険、④生物テロ、⑤心理戦、⑥情報戦、⑦レーザー戦争、⑧放射線による戦争である。

http://www.bbk.bund.de/cln_007/nn_398738/SharedDocs/Publikationen/Publikationen_20Forschung/biologische_20Gefahren.templateId=raw,property=publicationFile.pdf/biologische%20Gefahren.pdf (2008年1月31日アクセス)

¹⁰³ http://www.rki.de/cln_048/nn_200120/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/IPV/Vortrag_Pandemie.templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Vortrag_Pandemie.pdf

¹⁰⁴ <http://www.bundesstiftung-friedensforschung.de/pdf-docs/berichtneuneck.pdf>

¹⁰⁵ http://www.munichre.com/publications/302-03109_en.pdf (2008年1月31日アクセス)

じて浮かび上がる大きな特徴は、ドイツが、2004 年 5 月 1 日に内務省管轄下で国民保護を広く担当する連邦国民保護・災害援助庁 (BBK) を発足させたことである。この連邦国民保護・災害援助庁は、縦割り行政の弊害を克服する一つの試みとなっている。具体的には、感染症、災害支援から、ABC 兵器からの保護など、伝統的安全保障を包括して管轄する初の中央省庁であり、管轄領域は、健康の保護、文化財保護、危機の際のプランニング、危機管理、中央・地方間(この場合は、連邦・州間)の連携、死活的インフラストラクチャーの保護の概念、計画面での準備などとなっている¹⁰⁶。

もちろん、連邦制をとるドイツと日本の比較は困難な作業である。しかし、一瞬の判断がその対応の結果に大きな影響を及ぼしうる有事の際に、迅速に意思決定できる権限を持った機関の存在が暗示することは、きわめて意義深いのではないだろうか。

3. スイスの事例

現在の安全保障をとりまくスイスの現状を整理するためにも、歴史的経緯について触れておきたい。19 世紀以来国際的に承認され、中立国という長い伝統を持つスイスは、その有事の際にどちらの側にも与さないという中立性により安全保障のあり方が規定されてきた。冷戦期は、絶対的中立を守り通し、民間防衛の制度を構築し、国民自らが自身の安全保障の一端を担った。中でも、約 650 万人の人口の 95 パーセントの普及率を誇り、ほぼ全ての家庭に設置されている核シェルターは、スイス特有の民間防衛ならではの性質であったといえるであろう¹⁰⁷。

3-1. 安全保障概念の現状と変容

冷戦終焉後、ソ連、東側陣営の脅威は消滅したが、現在でも 2002 年の住民投票を通じ国連に加盟した他は、スイスは EU や NATO の正式メンバーではなく、中立性が緩和されたいわゆる、制限的中立を維持している。そして核シェルター設置に関する法律も 2003 年に改定された連邦法で規定され、現在も存続している。このような中立に対する国民の支持は堅固であるといえる。実際、チューリッヒ工科大学の実施した世論調査によれば、10 人に 9 人はこの中立の原則を支持している¹⁰⁸。

¹⁰⁶http://www.bbk.bund.de/cIn_027/nn_402322/DE/01_BBK/BBK_node.html__nnn=true, (2008 年 1 月 31 日アクセス)

¹⁰⁷スイスでは、連邦法により、家や病院建設の際には、シェルター建設の義務が課せられている。建設しない場合における賠償の義務まで明文化されている。
http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/en/home/themen/Verbundsystem_ContentPar.0003.DownloadFile.tmp/BZG-e.pdf (2008 年 1 月 31 日アクセス)

¹⁰⁸ Karl W. Haltiner, Andreas Wenger, Silvia Würmli, Urs Wenger „SICHERHEIT 2007: Aussen-, Sicherheits- und Verteidigungspolitische Meinungsbildung im Trend, WICHTIGSTE

しかし、民間防衛のあり方が維持される一方で、スイスの安全保障は、NATOの新戦略概念に対応するかのように伝統的軍事的脅威のみならず、地域紛争、内戦、組織犯罪、テロリズムなどの新たな脅威への対応を余儀なくされている¹⁰⁹。

歴史的に中核となってきた中立を核にしながら、スイスは、ヨーロッパの他国と同様、多様化し、非対称化する脅威に対応するため安全保障環境の変化への対応を始めている。

3-2. 主要シナリオの概観、重点分野

スイスにおける重点分野は、伝統的な安全保障分野では、テロ、過激派の行動、組織犯罪、内戦である。また自然災害分野では地震、感染症分野ではインフルエンザである。

第一の伝統的安全保障分野においては、国立のシュピーツ研究所(Labor Spiez)により、テロに核テロリズムに対する対策が論じられ、その危機シナリオが公表されている¹¹⁰。それによれば、核テロリズムのオプションを三分類[①個人が即席で核兵器を製造するケース、②原子力発電所などの原子力施設が攻撃されるケース、③ダーティーボムという通称でよばれる、爆発装置、点火装置を用いて放射性物質をばらまくケース]し、試験的ではあるが、三分類されたオプションの定性 (qualitative) 評価がなされている。その定性分析は、蓋然性、効果・被害、リスクという三項目に沿って、なされている。

次に、自然災害において重点分野である地震について述べる。スイスでは、自然災害のうち最も高いリスクとして、地震があげられている。数十年に一度の確率で、マグニチュード5以上の地震が起こる。1000年に一度の確率でマグニチュード7にのぼる地震が起こると想定している。このような日本に比べれば比較的確率の低い事態にも備え、1356年のバーゼル地震(マグニチュード6.5規模)が今日起こった際の被害想定を算出している。村債、450億スイスフラン(約4兆5000億円)の建物、150億スイスフラン(約1兆5000億円)の動産の被害が予想されている¹¹¹。

最後に、感染症において重点分野と考えられるインフルエンザについても述べたい。連邦内閣府は、2005年の演習の報告書を出している¹¹²。この報告書では、スイスにおける伝

ERGEBNISSE, “ http://www.vbs.admin.ch/internet/vbs/de/home/documentation/publication/p_security.parsys.0031.downloadList.00311.DownloadFile.tmp/kurzfsicherheit2007d.pdf (2008年1月31日アクセス)

¹⁰⁹ Von Beat Hebegger, „Von der Sicherheits- zur Risikopolitik :eine konzeptionelle Analyse für die Schweiz“, Bulletin 2006 zur schweizerischen sicherheitspolitik, (ETH Zürich, 2007). 安全保障研究で著名なチューリッヒ工科大学が毎年出版している、スイスの安全保障政策に関する報告書。

<http://www.isn.ethz.ch/pubs/ph/details.cfm?lng=en&id=20768> (2008年1月31日アクセス)

¹¹⁰ “Nuclear Terrorism : How serious a threat to Switzerland?” (Labor Spiez, 2001)

¹¹¹ “Earthquakes in Switzerland”, (Swiss Reinsurance, 2000)

¹¹² 《 Rapport final de l'exercice de conduite 2005: Épidémie en Suisse 》,

染病、特に鳥インフルエンザの蔓延というシナリオに対して、1日間の演習を行うまでの経緯、その評価、演習後に取りられた措置について順に説明している。被害想定は算出方法については、特に明記されていない。ただし、入院した人間の数、死亡者（それぞれ629人、数十人）をシナリオにおいて明記し、また公衆衛生連邦局（OFSP, Office fédéral de la santé publique）や専門家によれば、もし対策を取らなければ、人口の四分の一が病気になり、数千人の死者が出ると想定していることが注目される。

3-3. まとめ：スイスの特徴と政策的インプリケーション

以上のように、スイスでの有事への対応は、多様化する危機に対し、鳥インフルエンザ対策に見られるように演習などを実施し、その危機の影響予測を行うという段階にきている。一方で、スイスのもう一つの大きな特徴である民間防衛の概念が、危機への対応に大きく影を落としている。危機の対処に当たる機関がドイツのように一元化されていないのも、特徴といえる。

日本に対し何らかの政策的インプリケーションを持つとすれば、スイスの民間防衛に見られるような、官民一体の姿勢というべきではないだろうか。

4. フランスの事例

第二次世界大戦後のフランスの安全保障において、核保有のもたらした役割は大きかった。50年代半ばより本格的に核保有への行動が開始され、第四共和制下の1958年4月にはガイヤール政権により、サハラでの1960年代初頭の核実験が合意されていた。

ドゴール大統領を初代とする第五共和制(1959-)下フランスにおいて、核戦略は冷戦構造の中でのフランス外交の独立(Indépendance)を保障する手段でもあった。一方、ソ連、東側陣営からの軍事的脅威に対しては、「弱者による強者の抑止(dissuasion du faible au fort)」とよばれる、最小抑止論の一つである核抑止戦略に依拠していた。これは、原子力の「平等化能力(pouvoir égalisateur)」に依拠し¹¹³、必要最小限の核戦力に基づきながら、抑止が可能であるとする戦略である。この核抑止戦略への重点化の結果、フランスはしっかりと市民防衛プログラムも発展させなかった¹¹⁴。1966年にはNATOの統合軍事機構から脱退し、NATOからも距離を置き、四半世紀の間、フランスの安全は、最小抑止論により保障されていたといえる。

(Chancellerie fédérale, 2005), <http://www.bk.admin.ch/themen/planung/00256/00462/00479/index.html?lang=fr&unterseite=yes> (2008年1月31日アクセス)

¹¹³ 例えば、フランス陸軍士官学校のウェブサイトを参照。

<http://www.saint-cyr.org/cyr-2100.php?ArtID=164&SID=9a69e6da716a8f88c01137a1d9699aba> (2008年1月31日アクセス)

¹¹⁴ Heuser, *op. cit.*, p. 96

4-1. 安全保障概念の現状と変容

冷戦が終焉すると、最小抑止論を重点化する路線に変更が見られるようになった。もはや、ソ連や東側陣営のもたらす軍事的脅威は大きく緩和され、特に9月11日同時多発テロの勃発以降、テロリスト集団など非国家主体のもたらす不均衡な脅威の比重が相対的に高まった。この変化に伴い、従来の核抑止の持つ意味の重要性は低下し、核兵器の持つ役割は、「弱者による狂人の抑止 (dissuasion du faible au fou)」としばしばいわれるようになった。

この核戦略上の変化に加えて、既に検討したドイツ、フランスとともに、感染症、自然災害のもたらす脅威も、広義での安全保障の対象となってきた。

4-2. 主要シナリオの概観、重点分野

フランスにおける重点分野は、伝統的な安全保障分野では、テロである。また自然災害分野では暴風、感染症分野ではインフルエンザであるといえよう。

まず、テロに関してであるが、生物テロに関する準備としては、ラウルミッションが上げられる。感染症、また生物兵器テロ対策に関する専門家のディディエ・ラウルが、研究・新科学技術相 (Ministre délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies)、厚生相 (Ministre de la Santé, de la Famille et des Personnes Handicapées) から委託を受け、生物兵器テロに関する報告書をまとめている。この報告書では、生物兵器テロの危険を、通常兵器、核兵器と比較した場合のコストの低さ、オウム真理教による地下鉄サリン事件という実例をもとに、説いているが、具体的な生物兵器テロのシナリオについては、述べられていない¹¹⁵。

第二に暴風についてはミュンヘン再保険会社によるシナリオと被害想定が算定されている¹¹⁶。なお、政府によるシナリオの公表は、調査の結果、見当たらなかった。さて、このシナリオは、具体的には、被害総額が100億ユーロを超えたといわれる1999年12月の強風アナートル (Anatol)、ロター (Lothar)、マーティン (Martin) の被害分析と潜在的損失について分析している。特に五章においては、フランスの潜在的損失が各国毎、分野毎 (農業、商業、家計など) の被害想定が風速に比例して計算されている。

¹¹⁵ 《Rapport de Mission Didier RAOULT, Pré-report 》, le 2 avril 2003, 《Rapport définitif 》, le 17 juin 2003.

¹¹⁶ “Winter storms in Europe (II), ANALYSIS OF 1999 LOSSES AND LOSS POTENTIALS,” (Munich Reinsurance, 2001), http://www.munichre.com/publications/302-03109_en.pdf (2008年1月31日)

第三にインフルエンザについての国家計画である¹¹⁷。こちらのシナリオは、2004 年 10 月の第一版、2006 年 1 月の第二版に続き、第三版の計画である。この計画の序文において、2006 年 4 月の鳥インフルエンザの蔓延を契機に、当計画の実施を必要と認識している。

対応については、地域レベル、国政レベル、EU レベルの各レベルが検討されている。また、ワクチン投与の条件などが書かれている他、危機の深さが 7 段階に分類されている。また、経済・財政・産業上の危機に対応する特別なユニットが活動を行えるための危機の程度（4 分類）が示されている。しかし、特別な危機を想定した文書ではなく、被害想定はされていない。

4-3. まとめ：フランスの特徴と政策的インプリケーション

以上のように、近年、フランスにとっての脅威は多様化し、生物兵器テロリズム、感染症への対応の実施というように、その変化に対応した計画が実施されている。しかしながら、公開情報を調査した後に、それらのシナリオは、やや具体性に欠けている点が指摘される。この背景には、情報公開の目的が、機密情報の管理にあり、また、有事の際の必要最低限の情報提供という目的があるように思われる。そのために、鳥インフルエンザの蔓延のための国家計画を詳細に説明した報告書では、関係者間の連携に多くの部分が割かれているのではないだろうか。また、既に取り上げたいずれの緊急対応計画においても、特定のシナリオについては、述べられてはいないからである。

日本に対し、フランスの事例が何かしらのインプリケーションを持つとするならば、それは、必要な情報の提供と機密情報の漏洩防止という情報コントロールの徹底ぶりであると思われる。

5. おわりに：縦割りから省庁間連携へ、官民連携、情報管理の徹底

以上、ドイツ、スイス、フランスにおける有事への対応を、伝統的安全保障、自然災害、感染症に至るまで、考察してきた。

その結果、それぞれの国が特長を持ち、日本に対してなんらかのインプリケーションを与えうることがわかった。ドイツは、BBK の発足に代表されるように、その省庁間連携の点で先進的である。スイスは、長年スイス国民の生活に根ざしてきた民間防衛を基礎に、官民の連携が、有事の対応の際に大きな役割を果たしているという特長を持つ。そして、フランスは、公開情報の内容も必要最小限に絞り、かつ国民の理解に重要な各関係者間の連携などに焦点を当てている点で、情報管理の徹底振りがその特長であると言える。

¹¹⁷ « Plan national de prévention et de lutte « Pandémie grippale », le 9 janvier 2007, troisième édition.

http://www.grippeaviaire.gouv.fr/IMG/pdf/plan_pandemie_grippale_2007.pdf (2008 年 1 月 31 日アクセス)

これらの三つの特徴は、日本とは異なる歴史的条件の中で育まれてきたものであり、即座に導入するのはきわめて難しいであろう。しかし、他国の実情に対して理解を示し、その知見をこの国の政策へと実践的に活用していく試みは決して無駄ではないと思われる。今回のヨーロッパ諸国における事例の検討は、日本における有事の対応の方向性を考える材料となることは確かであり、実践につながる有意義な第一歩となるのではないだろうか。

第 10 章：感染症関係の公開情報

1. はじめに

新型インフルエンザはいつ起こるか誰にも予想できないが、いつか起こることが確実視されている点で他の有事とは一線を画する。2005 年の鳥インフルエンザの騒動により、その危機は一気に高まった。また、生物化学兵器によるバイオテロの危険にもさらされているが、2001 年 9 月 11 日の同時多発テロの直後に炭疽菌芽胞入りの郵便物が送付されるという生物テロは記憶に新しい。

本データベースでは世界的・大規模な流行（パンデミック）のおそれのある新型インフルエンザ又は新型インフルエンザとなる危険性の高い鳥インフルエンザ、WHO により三大感染症に指定されている HIV・マラリア・結核、天然痘の危機管理対策について収められている。本章では特に新型インフルエンザに絞り、日本、米国、国際機関における経済予測、対策及び防法面での危機管理対応を述べる。

2. 日本における感染症関係の公開情報

2-1. インフルエンザとパンデミック

インフルエンザとは感染症法では届出の必要とされる第五類に分類され、『インフルエンザウイルスによる急性気道感染症』と定義される。ウイルス粒子内の核蛋白複合体の抗原性の違いから、A・B・C の 3 型に分けられ、このうち流行的な広がりを見せるのは A 型と B 型である。A 型ウイルス粒子表面には赤血球凝集素（HA）とノイラミニダーゼ（NA）という糖蛋白があり、HA には 15 の亜型が、NA には 9 つの亜型がある。これらは様々な組み合わせをして、毎年のように変化させるため、A 型インフルエンザは巧みにヒトの免疫機構から逃れ、流行し続ける。また、A 型は数年から数 10 年単位、突然別の亜型に取って代わることがある。これが、新型インフルエンザウイルスの登場である。人々は新型に対する抗体はないため、大流行となる（『新型インフルエンザ 世界がふるえる日』山本太郎著 岩波新書）。

具体的な例を挙げて説明すると、1918 年に始まったスペインかぜ（H1N1）は 39 年間続き、1957 年からはアジアかぜ（H2N2）の流行が 11 年続いた。その後 1968 年には香港かぜ（H3N2/HongKong）が現われ、ついで 1977 年ソ連かぜ（H1N1/USSR）が加わり、小変異を続けながら現在は A 型である H3N2 と H1N1、および B 型の 3 種のインフルエンザウイルスが世界中で共通した流行株となっている。スペインかぜの恐怖は『The Great Influenza』（John M. Barry 著、平澤正夫訳 共同通信社）、『史上最悪のインフルエンザ』（A.W. クロスビー著、西村秀一訳 みすず書房）、日本の状況については『日本を襲ったスペイン・

インフルエンザ—人類とウイルスの第一次世界戦争』（速見融著 藤原書店）、「忘れられたパンデミック—北海道におけるスペイン・インフルエンザ惨状記録』（小樽市保健所作成各種ガイド）に詳しい。スペイン風邪が季節性に流行する通常のインフルエンザと異なる点は若年者や40歳未満の成人の致死率が高いことにあり、スペイン風邪による感染者は全人口の50%以上の6億人にのぼり、4000-5000万人を失った。

さらに1997年には、香港でトリ型のインフルエンザA/H5N1が初めて人から分離された後、2008年1月15日現在までに世界中で350人の発症者、217人の死亡者が確認されている（WHO ホームページ）。通常のインフルエンザが呼吸器と消化器の局所感染、致死率は0.1%以下であるのに対し、H5N1では全身に感染し、致死率60%以上と非常に高い。2008年1月には中国において、限局的でだが、人から人への感染も認められたとの報告があり、新型インフルエンザウイルスの出現の可能性として世界中から今なお警戒されている。一連の鳥インフルエンザについては東南アジア各国の対策に関しては『各国の鳥インフルエンザ対策』（国立国会図書館 「調査と情報」第521号）、日本の状況については『インフルエンザ危機』（河岡義裕著 集英社新書）が参考となる。

2-2. シナリオ研究と保険

新型インフルエンザはいつヒト-ヒト感染型になるのか、そしてその感染率、致死率は誰にもわからない。そこで、いくつかのシナリオに基づいた対策を立てており、過去の歴史から浮き彫りになった問題点により対策を立てるものとシミュレーションによるものがある。前者は主に先述したスペイン風邪の史記をもとにしており、『感染症とたたかう—インフルエンザとSARS』（岡田晴恵・田代真人著 岩波新書）をはじめとした本や指針にも現れている。ただし、シナリオ研究するうえで単純に過去の事例と比較することができないことを常に念頭に置かなければならない。人口も増え、交通機関が発達し、意図の移動範囲が広がった分、感染が広がりやすいとの考え方もできるが、戦争による情報の隠蔽や基礎医学の発展（当時はウイルスについての知見がほとんどなかった）点も考慮しなければいけない。

一方、シミュレーションによるものだが、2005年11月に第一生命経済研究所は鳥インフルエンザもしくは新型インフルエンザが起こった際の中長期的な日本経済の影響を予測している（『鳥インフルエンザが日本経済に及ぼす影響』）。2004年1-3月期の鳥インフルエンザによる経済の打撃がGDP前年比0.01%（338億円）であったことから、同規模の流行が半年続くと同0.01%（676億円）、一年で0.03%（1.352億円）としている。鳥インフルエンザの場合では食肉・鶏卵に集中されるが、これが新型インフルエンザとなると流行期間半年でGDPは前年比0.14%（6.768億円）に増大するとしている。ただし、この影響はSARS時

の輸出の減速、海外旅行抑制による個人消費の減少から試算したものであり、補足として加えられている国内有業者が半年余暇時間を失ったことで生じる支出額の低下による損失額は約 20.4 兆円となっている。実際には保健医療費の圧迫や人手不足による企業の損失などそれ以上の影響としても過言ではない。

経済的な打撃を支えるために保険制度の確立が要求される。国立生活金融公庫では鳥インフルエンザ関連衛生環境激変特別貸付のご案内及び『高病原性鳥インフルエンザ関連特別相談窓口』の設置し、対応した。全国家畜畜産物衛生企業協会では、家畜・畜産物の衛生管理のためにワクチン接種や啓発、サーベイランスなどさまざまな事業を展開しており（『平成 17 年度事業概要報告書と平成 18 年度事業計画』）、2004 年 12 月からは家畜防疫互助事業が始まった（家畜防疫事業 養鶏編）。これは高病原性鳥インフルエンザに備えた任意加入の互助保障制度だが、国および（独）農畜産業振興機構も支援している。2006 年 4 月からの第三期では予算額の増額と保障規模の大幅な増加が見直された。このように家畜に関する保障は前進がみられるが、生命保険会社による手当ては見つからなかった。

2-3. 指針と防法

新型インフルエンザの指針に関しては 2005 年 5 月、WHO が「WHO 世界インフルエンザ事前対策計画」を公表し、各国がこれを基準として自国の国民を守るための行動計画の策定を進めている。わが国では新型インフルエンザの発生の危険性に対して迅速かつ確実な対策を講ずるため、2005 年 12 月、関係省庁対策会議により、「新型インフルエンザ対策行動計画」が「WHO 世界インフルエンザ事前対策計画」に準じて策定された。その計画に則り、全省的な体制を整備し、対策を総合的に推進するために鳥インフルエンザ緊急総合対策推進本部（『鳥インフルエンザ緊急総合対策』）が設置された。2006 年 1 月 12-13 日には、日本政府との WHO との共催で新型インフルエンザ早期対応に関する東京会議が開催され、アジア地域における協力体制を確認している（『新型インフルエンザ早期対応に関する東京会議』）。厚生労働省では、行動計画策定に向けた中心的役割を担うとともに検疫、サーベイランス、ワクチン、抗ウイルス薬、医療体制等の各種ガイドラインが作成された。農林水産省は家畜の安全面で『高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針』、文部科学省では特に義務教育下にある小中学校の生徒及び教員に対して、『フェーズ 4 以降の新型インフルエンザ対策に関する文部科学省行動計画』が定められた。

厚労省が WHO から受け取った情報は地方自治体へと伝達される。各地方自治体で独自の計画が立てられている一方で、懸念されるタイムラグから各地方自治体でも独自に対策・指針が設け、適切な初動対応を確保しようとする試みがある。東京都福祉保健局では、アジア感染症対策プロジェクトとして、アジア大都市感染症対策プロジェクト会議や

感染症情報ネットワークシステムを通じて、アジア大都市の行政機関、医療機関、研究機関などの医師・研究者が感染症対策や公衆衛生ノウハウなどの情報交換を行う点が画期的である（『2007 年度版 東京都の福祉保健』）。また、小樽市保健所の作製した『市民のための新型インフルエンザ対策ガイドライン』は平易な文章で書かれており、より実践的である。

防法の面では、1999 年 4 月 1 日から施行された感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）が改正され 2003 年 11 月 5 日から施行されている。この改正では、積極的疫学調査や予防計画に関する緊急時の対応についての緊急時における感染症対策が強化され、また重症急性呼吸器症候群（SARS）が第一類に、高病原性トリ型インフルエンザが第四類に加えられた。ただし、汚染した建物の立ち入り禁止（感染症法第 32 条）、地域封鎖（第 33 条）は第一類のみ適用であり、先の行動計画でも法的拘束力には触れていない。学校保健法第 13 条では、学校設置者は臨時に学校の全部又は一部の休業を行うことができ、行動計画では予防的な臨時休業を要請するとしている。

また 2006 年 6 月に改定された家畜伝染病予防法では、疾病発生時の届出義務違反に関するペナルティの強化、移動制限命令に協力した養鶏農家に対する助成の制度化、都道府県の防疫事務の費用に対する国の負担を定めた。

2-4. 事業継続計画（BCP）

新型インフルエンザの発生により、事業継続計画（business contingency plan; BCP）が求められる。米国では 9 割以上の企業が BCP を既に策定済み又は策定中であるが、日本でのその割合は半数に留まる（事業継続マネジメント 2006 KPMG JAPAN）。内閣府中央防災会議から「事業継続ガイドライン」、中小企業庁から「中小企業 BCP 策定運用指針」が公表されるなど、BCM の標準化、ガイドライン・指針の整備が進んでいることを受けて、その機運が高まっており、新型インフルエンザの発生を視野にいたした立案をすべきである。独立行政法人 労働者健康福祉機構では『海外派遣企業での新型インフルエンザ対策ガイドライン』が定められ、『新型インフルエンザ・パンデミック対策のご提案』（三菱総合研究所安全政策研究本部）『新型インフルエンザの脅威と事業継続計画』（東京海上日動リスクコンサルティング株式会社）など、危機管理対応を提案している民間企業の取り組みもある。

3. 米国における感染症関係の公開情報

新型インフルエンザに対する経済予測として、連邦議会予算事務局（CBO）では『A Potential Influenza Pandemic: An update on Possible macroeconomic Effects and Policy Issue』に 2005 年 12 月時点での鳥インフルエンザの国内経済に与える影響予測を報告して

いる。そして過去のインフルエンザの GDP の影響をもとに、2006 年度予算ではインフルエンザ対策として 38 億ドルを計上し、その大部分はワクチンの開発と備蓄に当てられた。

国土安全保障省では危機管理対策の計画立案に対する 84 ページからなる指導書を作成している（『Pandemic Influenza Preparedness, Response, and Recovery Guide for critical infrastructure and key resources』）。ここではシナリオから誘導される計画立案を推奨しており、3 つのシナリオが提示されていた。このように政府が計画立案まで指南するのは日本とは対照的である。また、対外協力が国際開発庁によって行われ、『PROGRAM UPDATE: AVIAN INFLUENZA IN GHANA』ではガーナ政府に対して行われた鳥インフルエンザに関する援助を報告している。

米国では国策として CDC が莫大な予算と権限をもってサーベイランスを取り仕切っている（『現代の感染症』 相川正道・永倉貢一著 岩波新書）。職員数は 6500 人にも及び、米国のみならず、世界のサーベイランスの中心的な役割を担っている。Web ページ内には『Emerging infectious diseases』ではシナリオ研究を含む研究論文が自由に閲覧できる。また、『Emergency preparedness and you』では鳥インフルエンザやバイオテロ、天災を含めた災害に備えて家庭でできる対策を紹介しており、防災用具の確保、計画を立てること、情報収集を推奨している。

地方自治体、すなわち州単位の政策に目をやると、マサチューセッツ州保健福祉省では、独自のインフルエンザ対策専用サイトを立ち上げており、季節性・鳥・新型インフルエンザの 3 つのカテゴリーから構成されている。2006 年に米国 5 箇所での新型インフルエンザ対策会議のうちのひとつがマサチューセッツ州で開催され、『Massachusetts Regional Conferences on Pandemic Preparedness Report of Findings August 2006』が報告書としてまとめられている。州や NGO の代表者 1200 名以上が参加する大規模な会議で、危機意識の共有と 6 つのセクターそれぞれの対策の講じ方が討議された。

4. オーストラリアにおける感染症関係の公開情報

オーストラリアの保健発育省では、『Australian Health Management Plan for PANDEMIC INFLUENZA』としてガイドラインを示している。第二部では政府がパンデミック対策として拠出した金額が明記されている。また国家が BCP を示し、葬儀業者や製薬会社にコンサルティングを行っている点は特記すべきである。

国際政策機関 Lowy 研究所は新型インフルエンザの世界経済に対する国別影響を調べている（『GLOBAL MACROECONOMIC CONSEQUENCES OF PANDEMIC INFLUENZA』）。それぞれの国の

保健政策などを加味し、4段階のシナリオにわけて、GDP、10年債、短期レート、為替レートという尺度を用いて予測している。なお、著者の一人の著者の一人である Warwick McKibbin は、オーストラリア国立大学の教授であり、またワシントン D.C. の政策シンクタンクブルッキングス研究所の上級フェローも務める国際経済のスペシャリストである。主な試算値をみると日本の死者は 2-214 万人、GDP は-1~-15.77%、インフレ率は 0.61~5.9%となっている。日本は投資や貿易の面で新型インフルエンザ対策が遅れている東南アジアとの結びつきが強く、そのためより経済的な影響を受けやすいとの記述がみられた。

5. 国際機関における感染症関係の公開情報

新型インフルエンザに対する国際的な取り組みとしては、世界保健機構（World Health Organization, WHO）が世界に 4 箇所ある WHO コラボレーティングセンターの協力を得て、インフルエンザ・パンデミック対策を進めてきており、日本では国立感染症研究所、米国では Centers for Disease Control and Prevention、ヨーロッパでは英国の HPA、オーストラリアでは European Influenza Surveillance Scheme がそのコラボレーティングセンターに当たる。それぞれのホームページ上で一般的なインフルエンザの知識から予防、統計値などが一般の人向けに公開されている。

世界銀行では『Spread of avian flu could affect next year's economic outbreak』として 2005 年の 11 月時点での各国の鳥インフルエンザに対する打撃、そして教訓にすべき過去に流行した疾病の際の影響を GDP 値などから経済学的に分析している。国際通貨基金（IMF）では『THE GLOBAL ECONOMIC AND FINANCIAL IMPACT OF AN AVIAN FLU PANDEMIC AND THE ROLE OF THE IMF』として IMF の役割、BCP などがまとめられている。スペイン風邪の流布では高い罹患率と死亡率の割には世界的な経済活動は一時的な停滞に留まったことから、鳥インフルエンザの場合でも悲観的な見方はしていない。ただし、より深刻な場合、特に観光・輸送・小売・保険業で損失を受けるとの見解を示している。アジア開発銀行（ADB）では 2005 年 11 月に鳥インフルエンザがヒト型へと変異し、流行が長期化した場合のアジア経済への影響を予測した報告書をまとめている（『Potential Economic Impact of an Avian Flu Pandemic on Asia』）。その中で二つのシナリオに分けて影響を予測しており、感染率がアジア地域内で 20%、致死率が 0.5%、300 万人の死者し、その影響が半年間続くと想定される場合、被害予想総額は 992 億ドル、さらに経済への影響が一年間続くと仮定すると被害総額 2827 億ドルと予測している。

結びに代えて

本稿は、主に、日本、東アジア、米国、欧州の危機管理シナリオやシミュレーションに関する情報を収集し、整理した結果をまとめた。なお、研究プロジェクトでは、イスラエルにおける危機管理体制は情報集の対象としていないので、本稿では取り上げなかった。しかしながら、イスラエルの取り組みには、先進的な取り組みも多く、安全保障上の有事に関わらず、自然災害や感染症の危機管理に関しても、多くの示唆を得ることができる。

イスラエルの民間防衛に関しては、東京財団の研究報告書「諸外国に学ぶ国民保護法制のあり方に関する研究」の第5章に詳しく説明されている。同報告書によると、湾岸戦争におけるイラクのスカッドミサイル攻撃を受けたことにより、戦争の最前線が国内の一般国民の居住地であったことから、国内戦線を自力で守らなければならないことになった。戦時における国民保護の必要性を知ったイスラエル軍は、国軍の中に国内戦線司令部（Home Front Command）を設立し、国内における国民保護活動に加えて、平時においては国外での大規模災害への救援活動を行っている。

国内戦線司令部のもう一つ重要な職務として、平時における国民への広報・教育活動が挙げられる。同司令部ホームページ（<http://www.oref.org.il/14-en/PAKAR.aspx>）には、スカッドなどのミサイル攻撃・パレスティナ過激派ハマスが使用するカッサム・ロケット弾（Qassam Rockets）・テロリストによる攻撃・地震・洪水・火災からどのように身を守れば良いかを説明している。同ホームページで特徴的なことは、各家庭において「緊急時に家族で何をすればよいのか？」についてコミュニケーションを深め、緊急時への心構えと準備を求めている点である。各家庭の緊急時における対応力を高めることが、民間防衛における最大の力となることを示している。

最後に、本稿において、今後、わが国における対応について得られた示唆は、次の3点に整理しておく。

(1) 日本においては、経済的被害に関するシミュレーションが、一般公開のレベルにおいては、不十分である。政府において、危機後に、どのような経済政策や財政政策を実施すべきか、という検討を行う際には、危機において、どの程度の経済的被害が生じるのか、という問題を前提に検討を行う必要がある。また、企業においても、企業の危機管理プランを作成するためには、重要な前提となる。その点で、経済的被害の算出に関して課題が存在すると言える。

(2) 安全保障に関するシナリオについては、公的な情報は、国防上の最重要機密事項であるために、一般公開は困難であろう。しかしながら、ドイツで見られるような省庁間連携、スイスで見られるような官民連携、フランスで見られるような関係者間の連携、各国に見られる危機管理における行動マニュアルに関しての情報を公開することは、予測可能性を高めるためには重要であろう。この点について、わが国の国民保護計画も、より詳細な行動マニュアルを策定することが重要であると言える。

(3) 米国では、民間機関がシナリオやシミュレーションを多く作成していることがわかった。わが国においても、民間機関が独自の前提によって、シナリオやシミュレーションを作成することにより、危機管理のオプションが与えられる。どのような危機が発生するかという問題を完全に予測することは不可能である。そこで、危機管理の計画は、不確実性を内包することとなるので、計画の不確実性を前提にした上で、柔軟な対応を行う必要がある。そのためには、危機管理の計画については、複数のオプションを準備しておく必要がある。そこで、官民間わず、複数の機関が、シナリオやシミュレーションを作成し、公開されることが重要であり、そのための情報公開などが必要となってくる。

危機後の経済政策に向けては、事前に、危機によって与えられる負の影響を軽減するというリスク管理と、危機時に、経済的被害を可能な限り最小化することが重要となる。そのためには、国民保護の視点より、「情報の非対称性」や「情報の不確実性」の問題への制度的対応と人々の危機管理に関するインセンティブメカニズムの設計が必要であると考えられる。

(参考文献)

菅原出 編著「諸外国に学ぶ国民保護法制のあり方に関する研究」、p. 50-p. 55 東京財団研究報告書 2005-22、2006 年 3 月

【研究プロジェクトメンバー】

小林慶一郎（独立行政法人経済産業研究所上席研究員）

大澤 淳（財団法人世界平和研究所研究員）

矢尾板俊平（三重中京大学現代法経学部講師）

菊池 誉名（前独立行政法人経済産業研究所リサーチアシスタント）

地引 泰人（東京大学大学院学際情報学府情報学環博士課程）

杉浦 康之（慶應義塾大学大学院法学研究科博士後期課程）

伊藤弘太郎（中央大学大学院法学研究科博士後期課程）

小栗 裕介（慶應義塾大学大学院法学研究科博士後期課程）

黒田 友哉（慶應義塾大学大学院法学研究科博士後期課程）

原田 倫世（東京大学大学院医学系研究科博士課程）

※所属は、PDP 公表時点